

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO

RINCON DE CHAPULTEPEC, METLAPILES, COACOATZINTLA,  
VERACRUZ 2015

“UNA PROPUESTA DE CARÁCTER TURISTICO-RECREATIVO PARA  
APROVECHAR LOS RECURSOS NATURALES Y MANIFESTACIONES  
CULTURALES DEL MUNICIPIO”

Integrantes:

Roberto Carlos Cuevas Martínez

Jesús Alejandro Figueroa Gómez

Aura Lorena Javier Montes de Oca

Dulce María Juárez Téllez

Profesor:

Lic. Paulino Tenopala Juárez



# CONTENIDO

0. Contenido.....	1
1. PROTOCOLO.....	4
1.1. Objetivos.....	5
1.1.1. General.....	5
1.1.2. Específicos.....	5
1.2. Problemática.....	5
1.3. Introducción.....	5
1.4. Antecedentes.....	10
1.4.1. Descripción.....	10
1.5. Análisis situacional del municipio.....	11
1.5.1. Ubicación.....	11
1.5.2. Orografía.....	12
1.5.3. Hidrografía.....	13
1.5.4. Flora.....	14
1.5.5. Fauna.....	14
1.5.6. Principales localidades.....	14
1.5.7. Infraestructura.....	15
1.5.8. Comunicaciones.....	15
1.5.8.1. Vías de comunicación.....	15
1.5.8.2. Transporte.....	16
1.5.8.3. Medios de comunicación.....	16
1.5.9. Social.....	16
1.5.9.1. Educación.....	16
1.5.9.2. Salud.....	18
1.5.9.3. Abasto.....	18
1.5.9.4. Deporte.....	18
1.5.9.5. Vivienda.....	18
1.5.9.6. Servicios públicos.....	19
1.6. Análisis económico.....	20
1.6.1. Población total del municipio.....	21
1.6.2. Población económicamente activa.....	22
1.6.2.1. Población económicamente activa ocupada.....	22
1.6.2.2. Población económicamente activa desocupada.....	22
1.6.2.3. Población económicamente activa del sector primario.....	22
1.6.2.4. Población económicamente activa del sector secundario.....	23
1.6.2.5. Población económicamente activa del sector terciario.....	23
1.6.3. Población económicamente inactiva.....	23
1.6.3.1. Estudiantes.....	23
1.6.3.2. Dedicada al hogar.....	23
1.7. Administración pública local.....	23
1.7.1. Caracterización del ayuntamiento.....	24

1.7.2.	Principales comisiones del ayuntamiento .....	25
1.7.2.1.	A cargo del Síndico único.....	25
1.7.2.2.	A cargo del Regidor único .....	25
1.7.3.	Estructura organizacional .....	25
1.7.4.	Autoridades auxiliares .....	25
1.7.5.	Regionalización política .....	26
1.7.6.	Reglamentación municipal .....	26
1.8.	Perfil socio-demográfico.....	26
1.8.1.	Grupos étnicos .....	26
1.8.2.	Evolución demográfica .....	27
1.8.3.	Indicadores socio-demográficos .....	28
1.8.4.	Religión .....	29
1.8.5.	Aspectos sub-culturales .....	29
1.8.6.	Escudo .....	29
1.8.6.1.	Descripción .....	29
1.8.6.2.	Las raíces del nombre .....	30
2.	PLANEACIÓN PARTICIPATIVA.....	32
2.1.	Instrumento para la medición de confianza.....	34
2.2.	Instrumento para medir el nivel de asociativismo.....	35
2.3.	Resumen del análisis .....	35
2.3.1.	Nivel de importancia .....	36
2.3.2.	Posibles soluciones .....	36
3.	DESARROLLO DEL PRODUCTO.....	37
3.1.	Análisis de la demanda .....	38
3.2.	Análisis de la oferta .....	48
3.3.	Análisis del mercado .....	50
3.4.	Actividades de aventura .....	50
3.4.1.	Cañonismo .....	50
3.4.2.	Boulder .....	58
3.4.3.	Senderismo .....	64
3.4.4.	Agroturismo .....	70
3.4.5.	Taller de ordeña de vacas .....	73
3.4.6.	Taller de elaboración de queso .....	76
3.4.7.	Taller de elaboración de pan .....	78
3.5.	Ordenamiento ecológico .....	82
3.6.	Capacidad de carga física .....	84
3.7.	Capacidad de carga biofísica .....	85
3.8.	Capacidad de carga social .....	86
3.9.	Capacidad de carga cultural.....	86
3.10.	Capacidad de carga psicológica .....	86
3.11.	Capacidad de carga administrativa .....	87
3.12.	Impacto ambiental.....	87
3.12.1.	¿Qué es un impacto ambiental?.....	87
3.12.2.	Instrumentos de evaluación del impacto ambiental .....	87

3.12.3. Impacto ambiental al medio natural.....	88
4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS .....	90
4.1. Adecuaciones e instalaciones especiales .....	91
4.1.1. Instalaciones adicionales.....	91
4.2. Apoyo externo técnico.....	91
4.3. Cursos recomendados .....	91
4.3.1. Conformación de la sociedad cooperativa.....	92
4.3.1.1. ¿Qué ley mexicana las regula? .....	92
4.3.1.2. ¿Cómo se clasifican? .....	92
4.3.1.3. ¿Cuáles son sus características especiales.....	92
4.3.1.4. ¿Cómo se compone el capital social? .....	93
4.3.1.5. ¿Deben tener reservas?.....	93
4.3.1.6. ¿Cómo se administran? .....	93
4.3.1.7. ¿Cómo se vigilan?.....	94
4.3.1.8. ¿Las cooperativas se pueden agrupar entre ellas?.....	94
4.3.1.9. ¿Qué beneficios ofrece este tipo de sociedades? .....	94
4.3.1.10. Pasos a seguir para constituir una sociedad cooperativa .....	94
4.3.1.11. ¿Qué debo hacer? .....	95
4.4. Consideraciones económicas y financieras .....	96
4.5. Consideraciones sociales.....	98
5. CURSOS ESPECÍFICOS .....	100
5.1. Cursos.....	101
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115
FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA .....	117

# CAPÍTULO I

## Protocolo

## 1.1. OBJETIVOS

### 1.1.1. GENERAL

A través de este documento se busca detonar el desarrollo comunitario mediante la planeación participativa e integración de los habitantes de las diversas localidades del municipio de Coacoatzintla, Veracruz. Partiendo de la creación de una empresa de carácter social que fomente el dinamismo económico, la participación ciudadana y el aprovechamiento responsable de los recursos, mediante la realización de actividades de turismo alternativo.

### 1.1.2. ESPECÍFICOS

- Impulsar la creación de una empresa cooperativa mediante la cual se desarrollen productos y servicios de turismo alternativo como una opción adicional a las actividades económicas del municipio.
- Aportar los conocimientos operativos y funcionales esenciales en el desarrollo de las actividades propias de las empresas de carácter social.
- Diseñar de forma conjunta con la cooperativa la propuesta de un producto turístico que beneficie a la comunidad, que detone el dinamismo económico, y que promueva la riqueza natural y cultural; así como su preservación.
- Diseñar y brindar a la cooperativa las consideraciones técnicas de un plan de impacto ambiental y un programa de ordenamiento ecológico que permita la conservación y aprovechamiento adecuado de los recursos dentro de la comunidad.
- Proporcionar el asesoramiento en la implementación y manejo de *ecotecnias* que favorezcan la mitigación de los impactos ambientales de las diversas actividades de la comunidad.
- Facilitar la información sobre los diversos cursos de capacitación necesarios para llevar a cabo las diversas actividades de turismo alternativo.

## 1.2. PROBLEMÁTICA

Entre las principales problemáticas detectadas en la comunidad de Coacoatzintla, se encuentran: el rezago educativo, bajo ingreso económico, marginación de las localidades más alejadas de la cabecera municipal, desempleo y falta de infraestructura carretera y de servicios como salud, abasto, educación media y superior, luminarias públicas, drenaje y recreación cultural.

## 1.3. INTRODUCCIÓN

Alguna vez se ha preguntado ¿Qué es el “turismo”? El turismo no es una ciencia ni una disciplina, aunque puede ser estudiado desde el punto de vista de muchas de ellas (Sociología, Psicología, Economía, etc.)

Desde el punto de vista de un sociólogo, un psicólogo o un economista, el concepto de Turismo varía, es por ello que la Organización Mundial del Turismo (OMT) lo define como un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico.

Como se puede ver, en esta definición intervienen tres conceptos muy importantes, sociología, cultura y economía.

- La sociología es el estudio de la sociedad, es la búsqueda dinámica del conocimiento fundamental de los fenómenos sociales, en sus relaciones de causa y efecto, tomando en cuenta los diversos factores que determinan la conducta de los individuos, de los grupos y de las instituciones.
- Según la UNESCO, la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.
- La economía, considerada dentro del campo de estudio de las ciencias sociales, estudia las actividades de los hombres que viven en sociedad siempre y cuando dichas actividades estén aplicadas a la obtención de bienes y servicios y que éstos estén dirigidos a satisfacer necesidades materiales. Por lo tanto, la economía como ciencia social se ocupa de las actividades de la conducta humana orientadas a la satisfacción de las necesidades de medios escasos.

La sociología engloba al turismo, ya que es un gran fenómeno que implica efectos tanto en el lugar visitado así como a los visitantes.

En cuanto a la cultura, el turista tiene la oportunidad de observar la forma de vida, creencias, valores y la identidad del lugar visitado, la cual es el sentido de pertenencia a una colectividad, a un sector social, a un grupo específico de referencia. Esta colectividad puede estar por lo general localizada geográficamente, pero no de manera necesaria (por ejemplo, los casos de refugiados, desplazados, emigrantes, etc.). Hay manifestaciones culturales que expresan con mayor intensidad que otras su sentido de identidad, hecho que las diferencia de otras actividades que son parte común de la vida cotidiana.

Con esto puede surgir la transculturación que comprende aquellos fenómenos que resultan donde los grupos de individuos que tienen culturas diferentes toman contacto continuo de primera mano, con los consiguientes cambios en los patrones de la cultura original de uno de los grupos o de ambos, es decir, tomar costumbres de otras culturas, hacer una mezcla de una o varias culturas.

Por otro lado, el medio donde se desarrolla el turismo debe ser respetado tanto por el turista como por los propios habitantes del lugar y en todos los aspectos, por ello un concepto muy importante dentro del turismo es la sustentabilidad, la cual se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras, incluyendo al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social, es decir, se debe alcanzar una optimización de todos los recursos para satisfacer las necesidades, ecológicas, culturales y naturales, aquí se menciona un concepto fundamental, la ecología, por esta entendemos que es el estudio de los organismos vivos “en

su propia casa” en el medio ambiente en el que habitan y en el que desempeñan todas sus funciones vitales. Estudia las relaciones de los seres vivos unos con otros y con su medio ambiente.

Pero... ¿Por qué las personas practican el Turismo? Algunos autores mencionan que el ocio es el principal factor que incita a las personas a practicarlo. Existen un sin número de ideas sobre lo que es el ocio, tanto positivas como negativas, sin embargo, para relacionarlo con el Turismo como primera necesidad tenemos que el ocio es el “Conjunto de ocupaciones a las que el individuo puede entregarse con pleno consentimiento, ya sea para descansar o para convertirse, o para desarrollar su información o su formación desinteresada, su voluntaria participación social o su libre capacidad creadora, cuando se ha liberado de todas sus obligaciones profesionales, familiares y sociales”.

El ocio a su vez lo podemos dividir entre ocio mercantilizado y ocio liberador, esto para poder diferenciar el verdadero propósito al hacer Turismo. El ocio mercantilizado es aquel en el cual la persona se rige por el consumismo, la competencia, actuando de manera enajenada. Por otro lado el ocio liberador o humanista, es aquel que permite al individuo ascender al conocimiento formal y sensible de la persona y de la naturaleza, obteniendo conocimiento del mundo a través de su apropiación. En el turismo, se expresa la ley de correspondencia entre el ocio humanista y la existencia libre manifestada en el desplazamiento de la persona (o grupo de ellas) con fines recreativos.

Es en este último donde se presenta la recreación, la cual es la facultad de crear de nuevo, forma parte de aquella etapa del proceso cognitivo en el que el cerebro de la persona, después de haber constituido una imagen mental de un objeto observado o de una información simbólica recibida, toma su tiempo para procesarla, interpretarla y para hacerla consiente, reteniendo la información simbólica en la memoria, quedando allí disponible para aquel momento en que dicho conocimiento tenga necesidad de expresar su carácter formal u operativo, es decir, crear de nuevo .

Lo anterior, está mutuamente relacionado con el turismo tradicional y el turismo alternativo:

- Turismo Tradicional. Se sustenta principalmente en el turismo masivo y en el desarrollo de grandes instalaciones de alojamiento y esparcimiento. Los turistas que practican este tipo de turismo regularmente presentan hábitos consumistas y demandan servicios sofisticados. Las actividades que mayormente lo caracterizan, son según la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2005), la visita a playas y grandes destinos turístico o bien, a ciudades coloniales o de atractivo cultural situadas regularmente en grandes ciudades.

El turismo tradicional, está ligado con el ocio materialista, donde lo único que importa es comprar *souvenirs* para tus amigos y tomar fotos para demostrarle a todo Facebook que estuviste en una playa o una ciudad muy exclusiva.

- Turismo Alternativo. Es una corriente de turismo que tiene como objetivo la realización de viajes donde el turista participa en actividades recreativas de contacto con la naturaleza y las expresiones culturales de comunidades rurales, indígenas y urbanas, respetando los patrimonios natural, cultural e histórico del lugar que visitan. Presupone que los organizadores están conscientes de los valores naturales, sociales y comunitarios, y que los turistas desean interactuar con la población local. Esta modalidad de turismo está conformada por actividades que en su nombre indican su característica principal: turismo cultural, turismo rural, agroturismo, ecoturismo, turismo de aventura, turismo cinegético, entre otros. Con el turismo alternativo, nos podemos desarrollar, aprender y reflexionar sobre todo lo que nos rodea, es expandir tus sentidos al máximo.



Cada persona tiene la facultad de elegir entre un turismo tradicional, mercantilizado, enajenado y un turismo alternativo, humano, donde expresa su completa libertad, donde puede desarrollarse e interactuar con otras culturas y aprender de ellas, pero siempre se debe tomar en cuenta que ni todo el turismo tradicional mercantilizado y enajenado es malo, ni todo el turismo alternativo es bueno.

El turismo es un fenómeno social sujeto a leyes y propiedades específicas derivadas de la necesidad del desplazamiento temporal con fines recreativos que una persona o un grupo de ellas realizan hacia un espacio geográfico distinto a aquel en el que tiene su residencia, constituyendo una particularidad del movimiento de la materia cuya cualidad contiene dos aspectos en permanente contradicción, el ocio humanista y el ocio mercantilizado, de cuya mutabilidad surge una disciplina científica llamada turismo, por cuya naturaleza es clasificada como ciencia social, por expresarse en aquella conducta que forman parte del conocimiento sustentado en leyes universales y en el conocimiento sensible que no busca el establecimiento de éstas .

El siguiente trabajo de investigación está basado en el proyecto “Corazón de la Montaña” el cual está dedicado para las personas que prefieren el turismo alternativo, que les gusta estar en contacto con la naturaleza y tener experiencias nuevas, en el Capítulo 1 se describen todos los aspectos naturales, geográficos, socioeconómicos, culturales y en ámbito turístico del municipio de Coacoatzintla, que es donde se desarrolla el proyecto, además de los problemas con los que se enfrentan día con día las personas que ahí radican, la manera en que un proyecto como “Corazón de la Montaña” puede beneficiar a la comunidad y los beneficios que puede obtener.

En el Capítulo 2 se explica la planeación del proyecto “Corazón de la Montaña”, cómo los habitantes de Coacoatzintla tienen la iniciativa para crear dicho proyecto y donde se desarrolla la estrategia general para operar teniendo en cuenta los recursos materiales, financieros y humanos con los que cuentan, para alcanzar sus metas.

En desarrollo del producto se reconoce cuáles son las oportunidades que se tienen con el proyecto “Corazón de la Montaña”, se identifican las necesidades y deseos del turista, se analiza al competidor y se hace una comparación de los servicios, es decir, se hace un análisis de mercado que incluye la oferta y la demanda, todo lo anterior se encuentra descrito en el Capítulo 3.

El Capítulo 4 nos menciona el asesoramiento que han tenido los integrantes del proyecto “Corazón de la Montaña”, para constituirse como una cooperativa, que derechos y deberes tienen al formar parte de ella y todos los lineamientos que deben seguir para crearla, también en este capítulo se profundiza en cuanto a las consideraciones ecológicas como el diseño del ordenamiento ecológico, las consideraciones financieras que incluye la cotización, ingresos, gastos, el pronóstico y la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y las consideraciones sociales en donde se mencionan los beneficios que obtendrá la comunidad de Coacoatzintla, así como los integrantes del proyecto al implementarlo.

Es muy importante que todos los involucrados en el proyecto “Corazón de la Montaña” estén capacitados, por ello en el Capítulo 5 se proponen los cursos y talleres que se deben implementar para brindar un buen servicio al turista, con estándares de calidad y seguridad.

El proyecto “Corazón de la Montaña”, se remonta a finales de diciembre de 2013, debido a una invitación para conocer y explorar una zona del municipio de Coacoatzintla donde se realizan actividades de turismo de aventura, gracias a esto se logró identificar el potencial de la comunidad así como un sitio idóneo para la realización de turismo de aventura.

A continuación se explica la metodología utilizada como base para la realización de éste proyecto.

Principalmente se observó cuáles actividades eran factibles realizar en la comunidad en cuestión según variables climáticas y recursos naturales. Una vez identificadas estas actividades, se procedió al acercamiento a los habitantes de Coacoatzintla para exponer las ideas sobre el proyecto que se tenía en mente para ser desarrollado en la zona.

Una vez que los habitantes mencionaron su conformidad con explotar de forma sustentable la zona en cuestión, se procedió a la delimitación de actividades a realizar dentro del proyecto turístico.

Con las actividades ya delimitadas, se delegaron actividades a cada uno de los participantes (habitantes) pertenecientes al impulso del proyecto turístico. Posteriormente se decidió realizar la investigación del municipio, generalidades de la zona, núm. de habitantes, PIB, empleos, etc. Para poder tener noción de la comunidad y saber cómo podría tener mayor productividad del plan.

Se estableció entre la consultoría y los habitantes de la comunidad un nombre para el proyecto turístico, el elegido fue "Corazón de la Montaña", de esta forma nos podremos dirigir al proyecto por medio de este nombre.

Una consultoría dedicó tiempo para la realización de instrumentos de sondeo, para saber qué tan factible sería el lanzamiento de Corazón de la Montaña y el alcance que éste podría tener, como generador de ingresos y que se convirtiera en una forma de segundo empleo para los habitantes de Coacoatzintla.

Se recopiló la información demográfica de la zona, las actividades delegadas por los participantes de Coacoatzintla involucrados en el proyecto, planeación del itinerario a realizar, manuales sobre el significado de las actividades a ser implementadas, materiales posibles a ser utilizados, etc. y finalmente se plasma en papel la información obtenida.

Se decide realizar una visita como primera vez, en grupo, grupo piloto, con el cual se busca la identificación de actividades factibles dentro de las planeadas, estimar tiempos y costos, tener un mayor acercamiento por parte de la consultoría hacia los habitantes de la comunidad, mantener contacto con el nuevo producto turístico a ser lanzado y tener una noción más completa de lo que el proyecto representará.

Se delimitó como universo poblacional infinito y mediante fórmulas determinadas se tomó una muestra para poblaciones infinitas de 292 encuestas realizadas a personas dentro de un rango de edad de 18 y 50 años. La muestra fue aplicada en el distrito federal y su área metropolitana así como en el municipio de Xalapa, Veracruz y su zona conurbada.

El instrumento utilizado fue una encuesta de campo, explorativa y cuantitativa con el fin de orientar los resultados obtenidos de dicha muestra para la toma oportuna de decisiones para solucionar las problemáticas encontradas en el municipio de Coacoatzintla Veracruz mediante el ofrecimiento un producto turístico dentro de este municipio antes mencionado generando un ingreso adicional a la comunidad.

Además de la encuesta se realizaron visitas de campo, así como aplicación de otros instrumentos enfocados directamente a la comunidad y algunos medidores de confianza.

La información obtenida previamente y los resultados que arrojó la encuesta, servirán de soporte para el trabajo en equipo desarrollado dentro del seminario de Turismo Comunitario "una propuesta de Trabajo Colectivo" impartido en la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, así como a los integrantes de la cooperativa "Corazón de la Montaña" que están trabajando desde el año 2013, para que se considere este proyecto como una nueva fuente de ingresos principalmente para ellos y la comunidad del municipio de Coacoatzintla.

Posteriormente se realizan las evaluaciones del producto a los turistas y más adelante se mostrarán los resultados obtenidos.

#### 1.4. ANTECEDENTES

El presente documento demostrará la viabilidad y bases del Proyecto Turístico “Corazón de la Montaña”, el cual se dividirá en tres etapas. “Corazón de la Montaña” es iniciativa de pobladores del municipio de Coacoatzintla, Veracruz, México, en colaboración con estudiantes de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional; el municipio alberga una gran cantidad de atractivos turísticos naturales, así como interesantes edificaciones históricas de los cuales se hará mención más adelante y que no han sido aprovechados según su potencial; es por ello que se busca implementar un proyecto que promueva la participación ciudadana en actividades turísticas, que además de generar un ingreso extra a los operadores, a la vez que se mantienen y procuran los diversos ecosistemas y recursos existentes. “Corazón de la Montaña” será operado y administrado por la comunidad receptora, mediante la creación de una Sociedad Cooperativa del mismo nombre.

##### 1.4.1. DESCRIPCIÓN

El municipio de Coacoatzintla posee una gran cantidad de atractivos naturales que van desde cañones húmedos y secos, arroyos, verdes planicies, minas de cantera negra y caliza y monumentales cerros que conservan una importante cantidad de flora y fauna características de la zona centro de la entidad y que resultan atractivos al turismo nacional y extranjero.

Su clima es templado-húmedo-regular con una temperatura promedio de 12.5 °C; su precipitación pluvial media anual es de 1 mil 780.3 mm.

Los ecosistemas que coexisten en el municipio son el de bosque caducifolio y perennifolio con especies como el encino, cedro, Ceiba, palo de agua, caoba y copal; donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de mamíferos silvestres como armadillos, conejos, tlacuaches, tejones, murciélagos y palomas silvestres<sup>1</sup>.

Su riqueza está representada por minerales como los bancos de materiales; entre su vegetación sobresale el pino por lo apreciado de su madera<sup>1</sup>.

Su suelo es de tipo andosol, se caracteriza por estar formado por cenizas volcánicas de tonalidad oscura y baja susceptibilidad a la erosión. En un buen porcentaje se utiliza para la agricultura y ganadería<sup>1</sup>.

Sus principales localidades son<sup>1</sup>:

- Coacoatzintla, cabecera municipal de 4,223 habitantes.
- Los Planes, 505 habitantes.
- Pueblo Viejo, 301 habitantes.
- Chapultepec, 221 habitantes.
- Paxtepec, 214 habitantes.

Mediante la implementación del proyecto de turismo “Corazón de la Montaña” se busca:

- a) Que los habitantes de las diferentes localidades del municipio integren el turismo como una actividad extra que les permita obtener un ingreso adicional a su economía familiar,
- b) Que los habitantes del municipio promuevan la explotación responsable de los recursos naturales o en su caso, la protección y conservación de los mismos,
- c) Que los habitantes / operadores del proyecto, reciban un ingreso extra a partir del turismo.

## 1.5. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL MUNICIPIO

### 1.5.1. UBICACIÓN

El municipio de Coacoatzintla se localiza en la zona montañosa central del Estado, en las coordenadas 19° 39' latitud norte y 96° 56' longitud oeste, a una altura de 1,460 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Tonayán, al noreste con Miahuatlán, al este con Naolinco, al sureste con Jilotepec, al sur con Banderilla y al oeste con Tlacolulan. Su distancia aproximada por carretera a la capital del estado es de 11.5 Km. El municipio tiene una superficie de 51 Km<sup>2</sup>, cifra que representa un 0.07% del total del Estado<sup>1</sup>.

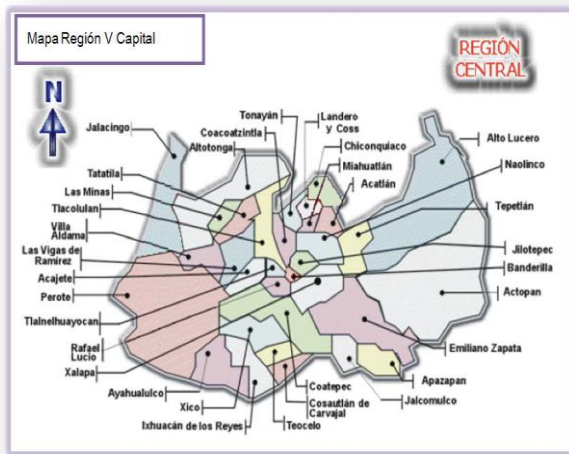


Figura 1.5.1.2

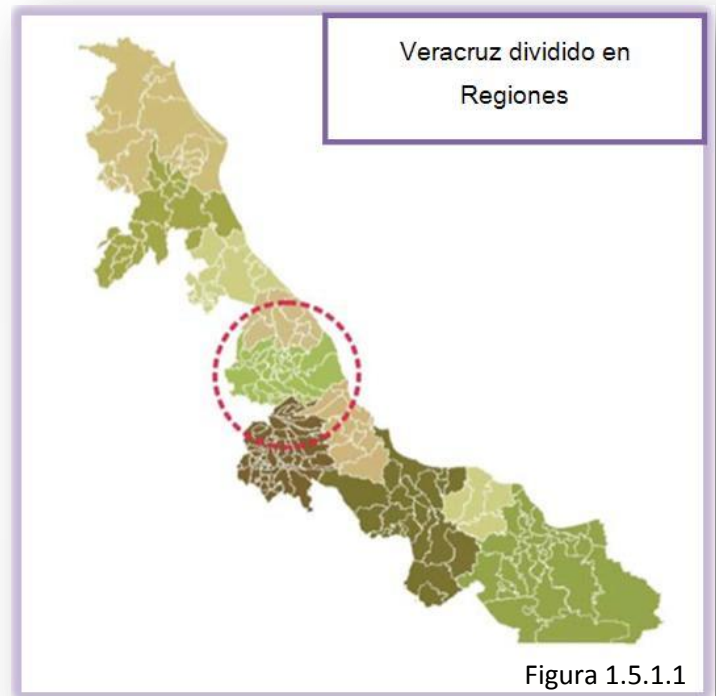


Figura 1.5.1.1

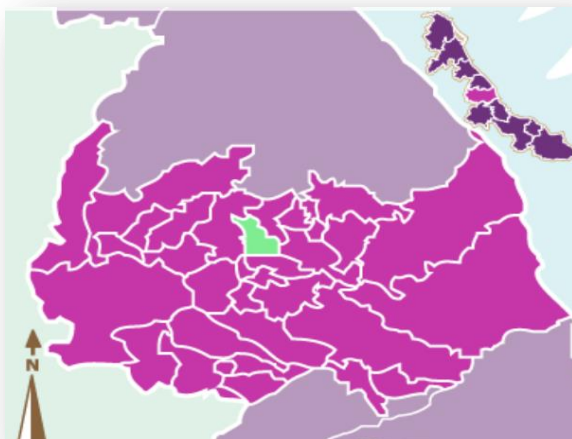


Figura 1.5.1.3

<sup>1</sup> Datos obtenidos de la página oficial de la Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, que es responsabilidad del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), de la Secretaría de Gobernación: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/index.html>

### 1.5.2. OROGRAFÍA

El Municipio se encuentra ubicado en la zona montañosa central del Estado.<sup>2</sup> La altitud mínima en el municipio es de 1,460 msnm en la cabecera municipal y zona sur; conforme se avanza hacia la zona norte, se alcanzan los 2,400 msnm en su altitud máxima. La altura promedio del municipio es de 1,930 msnm.

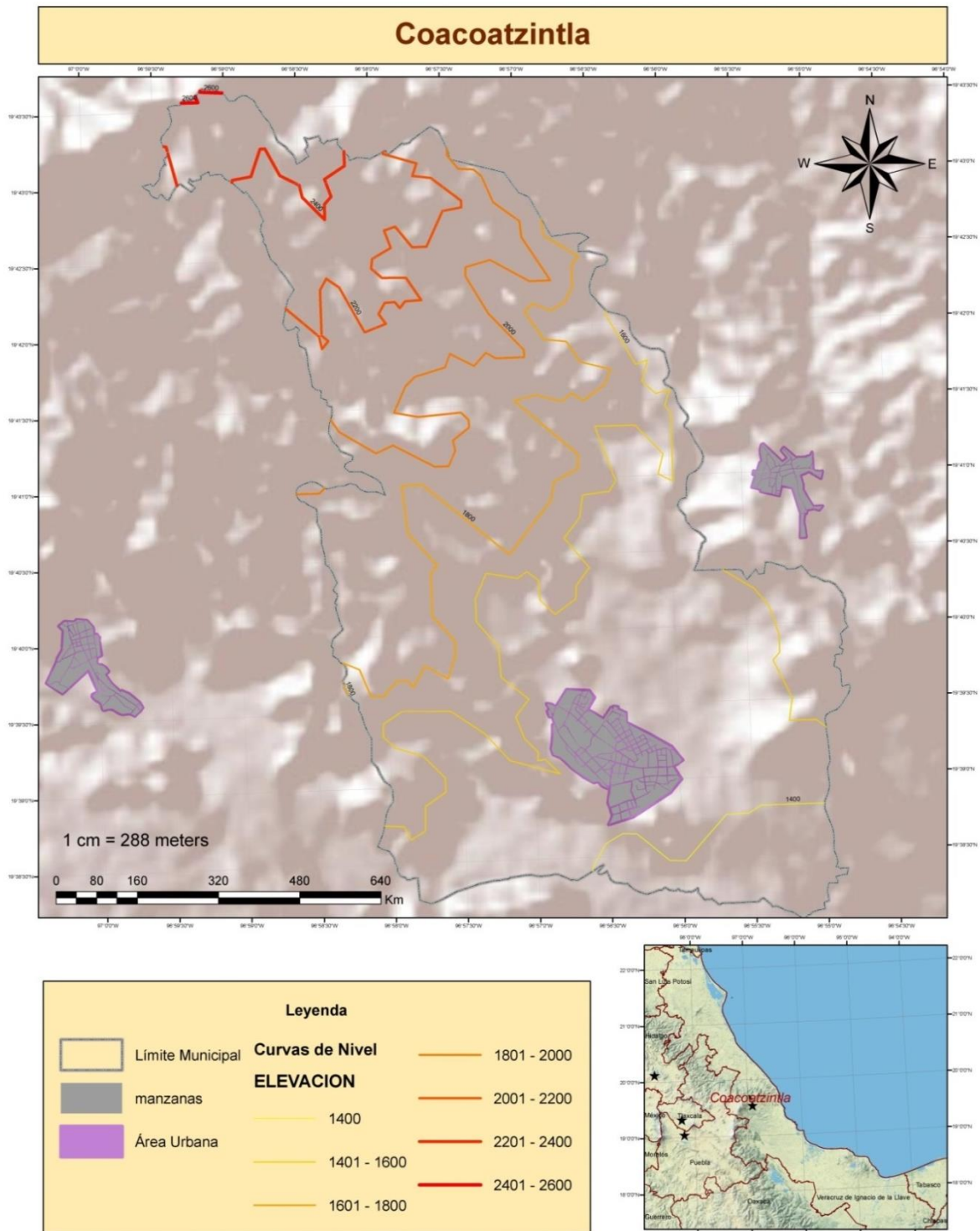


Figura 1.5.2.1

<sup>2</sup> Datos obtenidos de la página oficial de la Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, que es responsabilidad del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), de la Secretaría de Gobernación: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/index.html>

### 1.5.3. HIDROGRAFÍA

Se encuentra regado por arroyos tributarios del río Actópan.<sup>3</sup> La hidrografía del municipio está representada por ríos poco caudalosos, como el “Río Grande” que atraviesa todo el territorio municipal de Noroeste a sureste y el “Río Naolinco” que cruza una pequeña porción del municipio de suroeste a sureste.

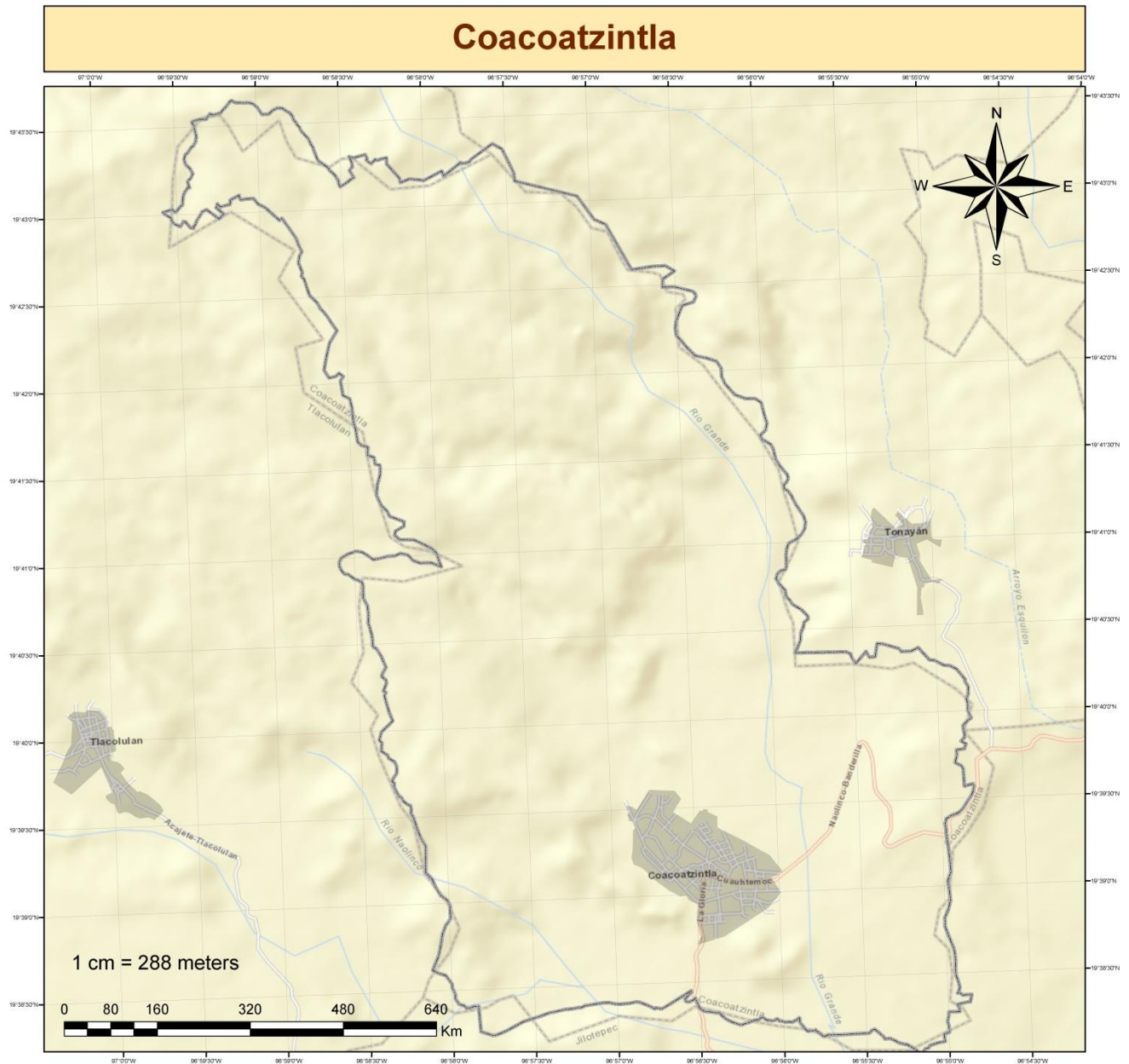


Figura 1.5.3.1

<sup>3</sup> Datos obtenidos de la página oficial de la Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, que es responsabilidad del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), de la Secretaría de Gobernación: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/index.html>

#### 1.5.4. FLORA

Los ecosistemas que coexisten en el municipio son el de bosque caducifolio y perennifolio con especies como el encino, cedro, Ceiba, palo de agua, caoba y copal.<sup>4</sup>

#### 1.5.5. FAUNA

Se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de mamíferos silvestres como armadillos, conejos, tlacuaches, tejones, murciélagos y palomas silvestres.<sup>5</sup>

#### 1.5.6. PRINCIPALES LOCALIDADES

Localidad	Latitud norte		Longitud oeste		Altitud (msnm)	Población
	Grados	Minutos	Grados	Minutos		
<b>Coacoatzintla (Cabecera Municipal)</b>	19°	39'	96°	56'	1440	4,223
<b>Los Planes</b>	19°	39'	96°	55'	1500	505
<b>Paxtepec</b>	19°	38'	96°	55'	1420	301
<b>Pueblo Viejo</b>	19°	40'	96°	57'	1900	221
<b>Chapultepec</b>	19°	40'	96°	56'	1560	214

Figura 1.5.6.1 FUENTE: Elaboración propia

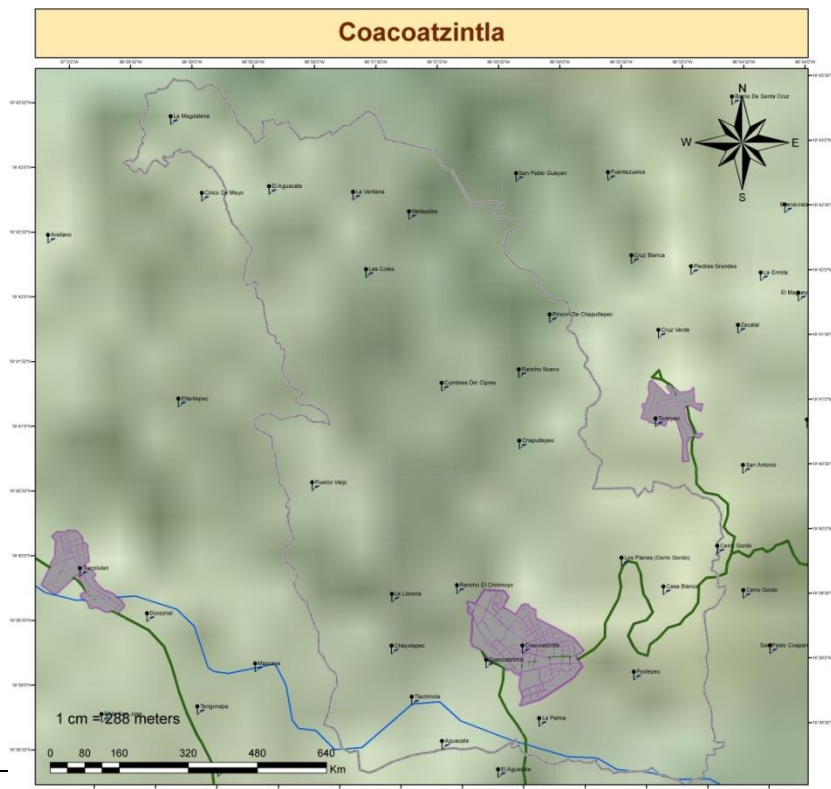


Figura 1.5.6.2

<sup>4</sup> Ibídem.

<sup>5</sup> Op. Cit.

### 1.5.7. INFRAESTRUCTURA

La infraestructura son todos aquellos medios físicos y económicos que permiten la sustentación del desarrollo de las actividades de la comunidad, independientemente del sector productivo al que pertenezcan, entre ellos el sector terciario y por ende el turismo. Como ejemplo de infraestructura se puede mencionar las vías y medios de comunicación (carreteras, puertos, aeropuertos); así mismo los servicios públicos como el agua potable y alcantarillado, alumbrado público, servicios hospitalarios, entre otros, y que son utilizados por cualquier persona, independientemente de que sea turista o residente.

Es necesario resaltar la diferencia entre *infraestructura*, anteriormente mencionada, *estructura* y *súper estructura*. La *estructura* hace referencia al conjunto de medios físicos en los que se lleva a cabo la actividad turística, es decir, los edificios que albergan hoteles, los complejos recreativos como balnearios o los restaurantes. Por último, la *súper estructura* comprende todos aquellos organismos públicos y privados que permiten, regulan y armonizan la actividad turística como SECTUR, FONATUR, agencias de viajes y diversos prestadores de servicios turísticos.

### 1.5.8. COMUNICACIONES

#### 1.5.8.1. VÍAS DE COMUNICACIÓN

El municipio de Coacoatzintla, cuenta con una red carretera de aproximadamente 49.89 km. De los cuales, 18.45 km están pavimentados como carretera principal de doble vía, sin acotamiento y los restantes 31.44 km, son considerados caminos rurales.

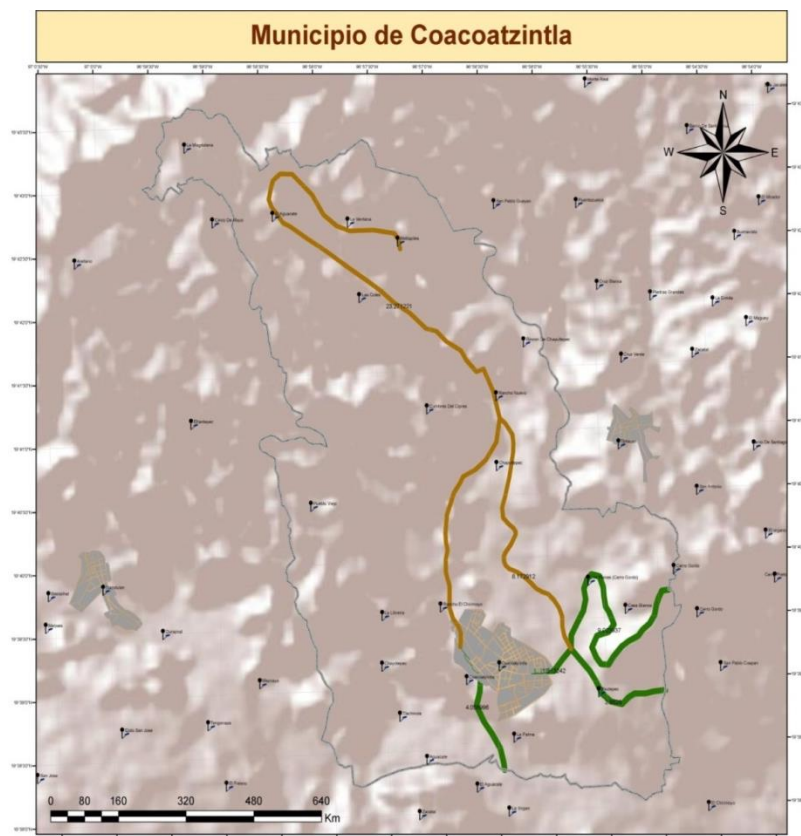


Figura 1.5.8.1.1



### 1.5.8.2. TRANSPORTE

La cabecera municipal cuenta con una estación de autobuses (de paso), que provee del servicio de transporte público en autobús urbano, mediante la empresa concesionaria, “Autotransportes Banderilla”, que recorre las rutas Xalapa – Misantla – Xalapa; Xalapa – Naolinco – Xalapa, Xalapa – San Pablo – Xalapa, entre otras y que tiene una frecuencia de entre 20 y 30 minutos entre cada corrida; así mismo, “Autotransportes Banderilla”, realiza dos corridas diarias en el circuito Xalapa – Coacoatzintla – La Ventana – Xalapa. Cabe mencionar que “La Ventana” es una de las localidades más alejadas de la cabecera municipal.

El municipio también cuenta con una base de taxis colectivos.

Otra forma de llegar a la cabecera municipal es mediante taxis privados, los cuales pueden ser abordados en cualquier sitio, desde Xalapa, hasta los municipios aledaños.

### 1.5.8.3. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Coacoatzintla cuenta con una oficina de Correos de México, la cual se ubica en la plaza principal, frente al palacio municipal. No se existe oficina de telégrafos, siendo la más cercana la oficina correspondiente al municipio de Banderilla. La cabecera municipal posee un Centro de Internet “e-México” de uso público. Se cuenta con el servicio de telefonía móvil y domiciliaria, internet y televisión por cable: *Mega Cable* y *Súper Cable*; y televisión satelital: *Sky* y *Dish*.

## 1.5.9. SOCIAL

### 1.5.9.1. EDUCACIÓN

La infraestructura dedicada a la educación en el municipio, está conformada por 3 escuelas primarias, una escuela telesecundaria, un tele-bachillerato y dos prescolares.

ADULTOS ALFABETIZADOS, ALFABETIZADORES, BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y BECAS, 2012 <sup>6</sup>	
INDICADOR	VALOR
Adultos alfabetizados	11
Alfabetizadores	4
Bibliotecas <sup>7</sup>	2
Becas otorgadas	54

Figura 1.5.9.1.1

<sup>6</sup> Anuario estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave, INEGI

<sup>7</sup> Se refiere a las ubicadas en los centros de educación básica, media superior y superior.

ANALFABETISMO <sup>8</sup>	
INDICADOR	VALOR
Población de 6 a 14 años que saben leer y escribir	78.8 %
Población de 15 años y más, que sabe leer y escribir	6,140
Población de 15 años y más, analfabeta	1,163
Tasa de analfabetismo	19 %

Figura 1.5.9.1.2

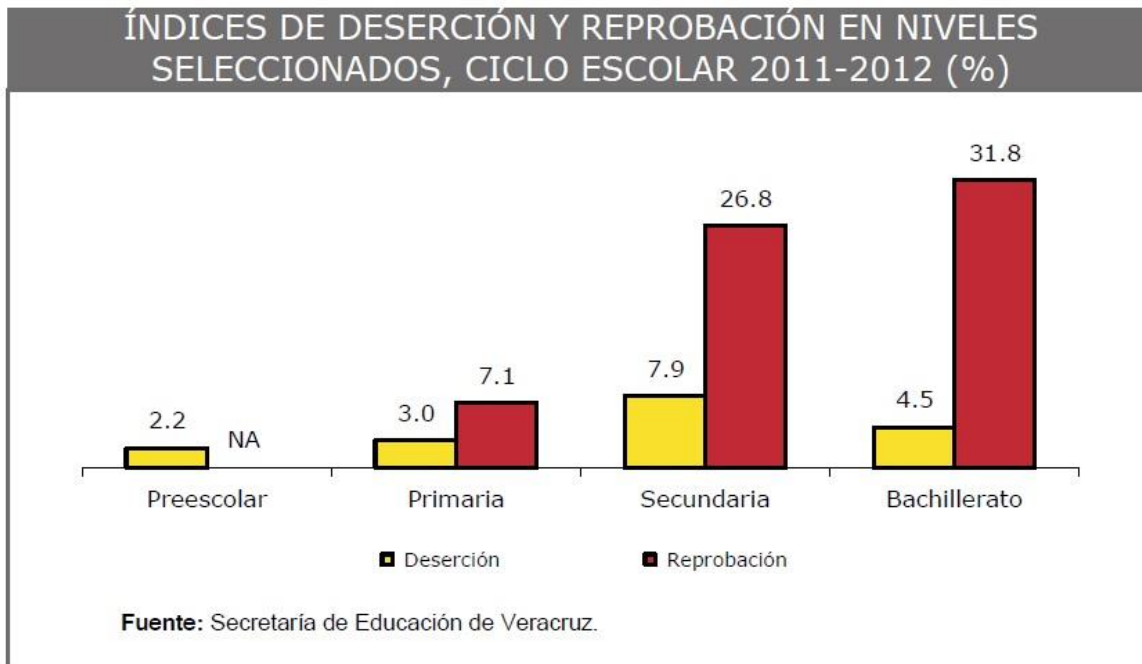


Figura 1.5.9.1.3

<sup>8</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI

### 1.5.9.2. SALUD

La cabecera municipal cuenta con un centro de salud, el cual brinda servicio de atención médica los días lunes, miércoles y viernes.

#### ATENCIÓN MÉDICA 2012<sup>9</sup>

INDICADOR	VALOR
Médicos por cada 1,000 habitantes <sup>10</sup>	0.7
Población usuaria de los servicios médicos <sup>11</sup>	2,234
Afiliados al seguro popular	6,872
Consultas externas otorgadas por el Seguro Popular	10,736

Figura 1.5.9.2.1

### 1.5.9.3. ABASTO

En la cabecera municipal se encuentra una tienda DICONSA, además de diversos comercios familiares donde pueden adquirirse bienes de la canasta básica, misceláneos, frutas, verduras y medicamentos.

### 1.5.9.4. DEPORTE

La cabecera municipal, Coacoatzintla, posee un centro deportivo con cancha de fútbol con empastado natural y otra con empastado artificial, además de una cancha de basquetbol.

### 1.5.9.5. VIVIENDA

CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS, 2010 <sup>12</sup>		
INDICADOR	VIVIENDAS	PORCENTAJE
Viviendas particulares habitadas	2,242	100 %
Viviendas particulares habitadas con disponibilidad de agua entubada	2,142	96 %
Viviendas particulares habitadas con disponibilidad de drenaje	2,147	96.2 %

<sup>9</sup> Fuente: Consejo Nacional de Población e INEGI.

<sup>10</sup> Estimación según la Subsecretaría de Planeación de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz, con información del INEGI.

<sup>11</sup> Se refiere al segmento de la población derechohabiente y potencial que hace uso de los servicios institucionales de atención médica, al menos una vez durante el año de referencia (2012).

<sup>12</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI.

Viviendas particulares habitadas con disponibilidad de energía eléctrica	2,101	94 %
Viviendas particulares habitadas con disponibilidad de sanitario	2,160	96.3 %
<b>TIPO DE PISO</b>		
Viviendas particulares habitadas con piso de cemento o firme	1,531	68 %
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	195	9.2 %
Viviendas particulares habitadas con piso de madera u otros acabados	512	22.8 %
<b>VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS CON DISPONIBILIDAD DE BIENES Y TIC's</b>		
Automóvil o camioneta	498	22.3%
Televisor	1,996	89.3 %
Refrigerador	1,441	64.8 %
Lavadora	800	35.8 %
Computadora	171	7.6 %
Radio	1,698	75.9 %
Línea telefónica fija	469	21 %
Teléfono celular	946	42.3 %
Internet	106	4.7 %

Figura 1.5.9.5.1

#### 1.5.9.6. SERVICIOS PÚBLICOS

La cabecera municipal, así como la mayoría de las localidades del municipio cuentan con el servicio de luz eléctrica y alumbrado público, por otra parte, el drenaje únicamente llega al 96 % de la población de Coacoatzintla (Cabecera Municipal), se cuenta con servicios de telefonía pública mediante casetas de prepago *Multifón*, instaladas en la cabecera municipal.

URBANIZACIÓN, 2012 <sup>13</sup>	
INDICADOR	VALOR
Fuentes de abastecimiento de agua <sup>14</sup>	19
Valor promedio diarios de extracción <sup>15</sup>	0.9
Sistemas de agua entubada (2011)	10
Tomas domiciliarias de agua entubada (2011)	2,149
Localidades con red de distribución de agua entubada	14
Sistemas de drenaje y alcantarillado	2
Localidades con el servicio de drenaje y alcantarillado	2
Tomas instaladas de energía eléctrica <sup>16</sup>	2,747
Localidades con el servicio de energía eléctrica	12

Figura 1.5.9.6.1

## 1.6. ANÁLISIS ECONÓMICO

Dentro del análisis económico se encuentran una serie de factores como lo es la población económicamente activa (PEA), que son todas las personas de 12 y más años que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, o formaban parte de la población desocupada abierta. La población económicamente activa ocupada es el conjunto de personas que tiene por lo menos una ocupación, es decir que en la semana de referencia ha trabajado como mínimo una hora (en una actividad económica). La población económicamente activa desocupada se refiere a personas que, no teniendo ocupación, están buscando activamente trabajo.<sup>17</sup> Por otra parte, la población no económicamente activa son todas aquellas personas de 12 y más años que en la semana de referencia no participaron en actividades económicas, ni eran parte de la población desocupada abierta.<sup>18</sup>

Empleo, 2010 <sup>19</sup>	
INDICADOR	VALOR
Población de 12 años y más	6,775
Población económicamente activa (PEA)	3,296

<sup>13</sup> Anuario estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave, INEGI.

<sup>14</sup> Comprende arroyos, esteros, galeras, lagunas, norias, pozas, presas y ríos.

<sup>15</sup> Se maneja en miles de metros cúbicos.

<sup>16</sup> Comprende agrícolas, alumbrado público, bombeo de aguas potables y negras, domésticas, industriales y de servicios.

<sup>17</sup> [www.entrierios.gov.ar/dec/publicaciones/TRABAJO/definiciones.doc](http://www.entrierios.gov.ar/dec/publicaciones/TRABAJO/definiciones.doc)

<sup>18</sup> <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/glogen/default.aspx?t=ehne&c=4394>

<sup>19</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI.

PEA ocupada	3,157
PEA ocupada del sector primario	32 %
PEA ocupada del sector secundario	22.7 %
PEA ocupada del sector terciario	45 %
PEA ocupada de sectores no especificados	0.3 %
PEA desocupada	139
Población no económicamente activa	3,454
Estudiantes	1,054
Quehaceres del hogar	2,152
Jubilados y pensionados	26
Incapacitados permanentes	82
Otro tipo	140
Tasa de participación económica <sup>20</sup>	48.7 %
Tasa de ocupación <sup>21</sup>	95.8 %

Figura 1.6.1

### 1.6.1. POBLACIÓN TOTAL DEL MUNICIPIO

El Municipio de Coacoatzintla posee una población de 9,416 habitantes, de los cuales, 4,578 son hombres y 4,838 son mujeres<sup>22</sup>. En la siguiente tabla se excluye a la población que no especificó su edad, por tal motivo es posible que la suma de los valores no coincida con el valor total de la población.

POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD <sup>23</sup>	
EDADES	HABITANTES
Infantil (0 – 14 años)	3,272
Joven y adulta ( 15 – 64 años)	5,651
Tercera edad (65 y más años)	489

Figura 1.6.1.1

<sup>20</sup> Porcentaje respecto a la población en edad de trabajar.

<sup>21</sup> Porcentaje respecto a la PEA.

<sup>22</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI.

<sup>23</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI.

## 1.6.2. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Tomando en cuenta que la población de 12 años y más es de 6,775, tenemos que la población económicamente activa es de 3,296 habitantes.

### 1.6.2.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA

La población económicamente activa ocupada es de 3,157 habitantes.

### 1.6.2.2. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DESOCUPADA

La población económicamente activa desocupada es de 139 habitantes.

### 1.6.2.3. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEL SECTOR PRIMARIO (AGRICULTURA, PESCA Y/O GANADERÍA)

La población económicamente activa del sector primario comprende un 32.0% del total de la PEA Ocupada, es decir 1,010 habitantes.

<b>AGRICULTURA, 2012</b> <sup>24</sup>				
<b>PRINCIPALES CULTIVOS</b>	<b>SUPERFICIE SEMBRADA (HECTÁREAS)</b> <sup>25</sup>	<b>SUPERFICIE COSECHADA (HECTÁREAS)</b> <sup>27</sup>	<b>VOLUMEN (TONELADAS)</b>	<b>VALOR (MILES DE PESOS)</b> <sup>27</sup>
Total	751	501	N/A	8,977.6
Maíz grano	680	430	860	3,870
Papa	71	71	655.6	5,107.6
<b>GANADERÍA Y AVICULTURA</b> <sup>24</sup>				
<b>ESPECIE</b>	<b>VOLUMEN DE PRODUCCIÓN EN PIE (TONELADAS)</b>	<b>VALOR DE PRODUCCIÓN EN PIE (MILES DE PESOS)</b>	<b>VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL (TONELADAS)</b>	<b>VALOR DE PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL (MILES DE PESOS)</b>
Total	N/A	15,580.5	N/A	16,033.4

<sup>24</sup> Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera de SAGARPA.

<sup>25</sup> Incluyen el resto de los cultivos del municipio.

Bovino	402.6	8,530.9	201.4	7,915.9
Porcino	214.7	4,687.2	167.7	5,655.3
Ovino	45.9	1,152.3	22.9	1,286.1
Caprino	12.5	308.2	6.2	261.6
Ave <sup>26</sup>	25.5	742.3	20.4	761.4
Guajolotes	4.1	159.6	3.1	153.1
<b>Superficie dedicada a la ganadería (Hectáreas)</b>			<b>994.3</b>	

Figura 1.6.2.3.1

#### 1.6.2.4. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEL SECTOR SECUNDARIO (MINERÍA, INDUSTRIA MANUFACTURERA, ENERGÍA ELÉCTRICA, SISTEMA DE AGUA)

La población económicamente activa del sector secundario es de 717 habitantes.

#### 1.6.2.5. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DEL SECTOR TERCIARIO (COMERCIO, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES, SERVICIOS FINANCIEROS, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO, CULTURA Y DEPORTE, SERVICIOS DE RESTAURACIÓN Y HOSPEDAJE)

La población económicamente activa del sector terciario es de 1,421 habitantes.

#### 1.6.3. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA

Del total de la población de Coacoatzintla 3,454 habitantes son económicamente inactivos.

##### 1.6.3.1. ESTUDIANTES

De la población económicamente inactiva, 1,054 son estudiantes.

##### 1.6.3.2. DEDICADA AL HOGAR

2,152 habitantes de la población económicamente inactiva, se dedican al hogar.

#### 1.7. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA LOCAL

Coacoatzintla se ubica a 11.5 Km. de Xalapa, la capital del estado. La población total del municipio en 2010 fue de 9,416 personas, lo cual representó el 0.1% de la población en el estado.

<sup>26</sup> Comprende pollos de engorda, progenitora pesada y reproductora pesada.



DATOS GEOGRÁFICOS <sup>27</sup>	
INDICADOR	VALOR
Cabecera Municipal	Coacoatzintla
Localidades en 2010	21
Urbanas	1
Rurales	20
Superficie	43.9 km. <sup>2</sup>
Porcentaje del territorio estatal	0.1 %
Densidad poblacional en 2010	214.4 hab./km. <sup>2</sup>

Figura 1.7.1

### 1.7.1. CARACTERIZACIÓN DEL AYUNTAMIENTO

**Presidente Municipal:** Es el encargado de dirigir y representar política, legal y administrativamente al municipio, como órgano ejecutivo debe cumplir con las disposiciones y acuerdos del ayuntamiento.

**Síndico Único:** La palabra *sindico* proviene del latín *syndicu*, que a su vez viene del griego *sindicas*, que significa abogado o representante de la ciudad. El síndico único es el funcionario responsable de la atención de los asuntos jurídicos y del control de la hacienda pública municipal.

**Regidor Único:** Los regidores suelen vincularse con los intereses nacionales de la jurisdicción, por lo que representan en la forma de gobierno municipal al elemento democrático más auténtico del Estado Mexicano. Los regidores son órganos del gobierno municipal que administran distintas ramas del municipio, tales como la de los servicios públicos, mercados, rastos, espectáculos, cementerios y en caso de falta del presidente municipal puede realizar su suplencia.

**Tesorero:** Se encarga de la recaudación de los ingresos municipales y responsable de realizar las erogaciones que haga el ayuntamiento por conducto de las dependencias de la Administración Pública Municipal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables y tendrá por objeto la Administración Pública Municipal de manera ordenada, eficaz, eficiente, honrada y de manera transparente, que se refleje en servicios que eleven la calidad de vida de la población.

<sup>27</sup> Fuente: Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 y Marco Geo estadístico Municipal 2010.

## 1.7.2. PRINCIPALES COMISIONES DEL AYUNTAMIENTO

### 1.7.2.1. A CARGO DEL SÍNDICO ÚNICO

- ❖ Policía y prevención social.
- ❖ Comunicaciones y obras públicas.
- ❖ Asentamientos humanos, fraccionamientos.
- ❖ Regularización de la tenencia y uso de la tierra.
- ❖ Participación ciudadana y junta de mejoras.
- ❖ Educación, cultura, deportes y actos cívicos.
- ❖ Gobernación, reglamentos y circulantes.

### 1.7.2.2. A CARGO DEL REGIDOR ÚNICO

- ❖ Comisión de hacienda y patrimonio municipal.
- ❖ Comisión de salud y asistencia pública.
- ❖ Comisión de limpieza pública.
- ❖ Comisión de fomento agropecuario.
- ❖ Comisión de agua potable y alcantarillado.
- ❖ Comisión de ornato, parques, jardines y alumbrado público.
- ❖ Comisión de registro civil, panteones y reclutamiento.

## 1.7.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Figura 1.7.3.1 FUENTE: INAFED

## 1.7.4. AUTORIDADES AUXILIARES

Los Ayuntamientos, para eficientar su administración y servicios en los distintos puntos del territorio municipal, se apoyan de las autoridades auxiliares, entre las que contamos a los delegados, subdelegados, jefes de sector, jefes de manzana e inclusive los agentes municipales.

Los dos primeros cargos son propuestos en reunión de Cabildo, los jefes de sector y de manzana son electos conforme a sus respectivos reglamentos; y los agentes municipales, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley Orgánica del

Municipio Libre son electos mediante procedimientos preparados por los ayuntamientos, sancionados por la Legislatura del Estado.

Los procedimientos son: auscultación, que consiste en consultar y escuchar al pueblo; plebiscito que es la votación directa del pueblo y el voto secreto que se refiere al voto que el ciudadano emite por el candidato de su preferencia.

1.7.5. REGIONALIZACIÓN POLÍTICA

El Municipio corresponde al VIII Distrito Electoral Federal (cabecera: Misantla) y al IX Distrito Electoral Local (cabecera: Misantla).

1.7.6. REGLAMENTACIÓN MUNICIPAL

- ❖ Reglamento de seguridad pública.
- ❖ Reglamento de salud y asistencia pública.
- ❖ Reglamento de comunicaciones y obras públicas.
- ❖ Reglamento de panteones.
- ❖ Bando de policía y buen gobierno.

1.8. PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO

1.8.1. GRUPOS ÉTNICOS

La comunidad de Coacoatzintla no posee una identidad totalmente aceptada, sin embargo, los pobladores, en tiempos pre-colombinos, fueron de origen totonacas.

<b>POBLACIÓN INDÍGENA, 2010 <sup>28</sup></b>	
<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>
Población en hogares indígenas <sup>29</sup>	36
<b>Población de tres y más años hablante de lengua indígena</b>	
Total	17
Hombres	10
Mujeres	7
Población de tres y más años que habla lengua indígena	0.19 %
Hablantes de lengua indígena que no hablan español	0 %
Lengua principal	No especificado

Figura 1.8.1.1

<sup>28</sup> Censo de Población y vivienda 2010, INEGI.

<sup>29</sup> Se refiere a la población en hogares donde el jefe (a) de familia o su conyugue habla alguna lengua indígena.

## 1.8.2. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN <sup>30</sup>				
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PROPORCIÓN ESTATAL
2017	10,368	5,070	5,298	0.13
2014	10,034	4,906	5,128	0.13
2010	9,416	4,578	4,838	0.12
2005	8,294	3,981	4,313	0.12
2000	7,301	3,609	3,692	0.11
1995	6,584	3,279	3,305	0.10

Figura 1.8.2.1

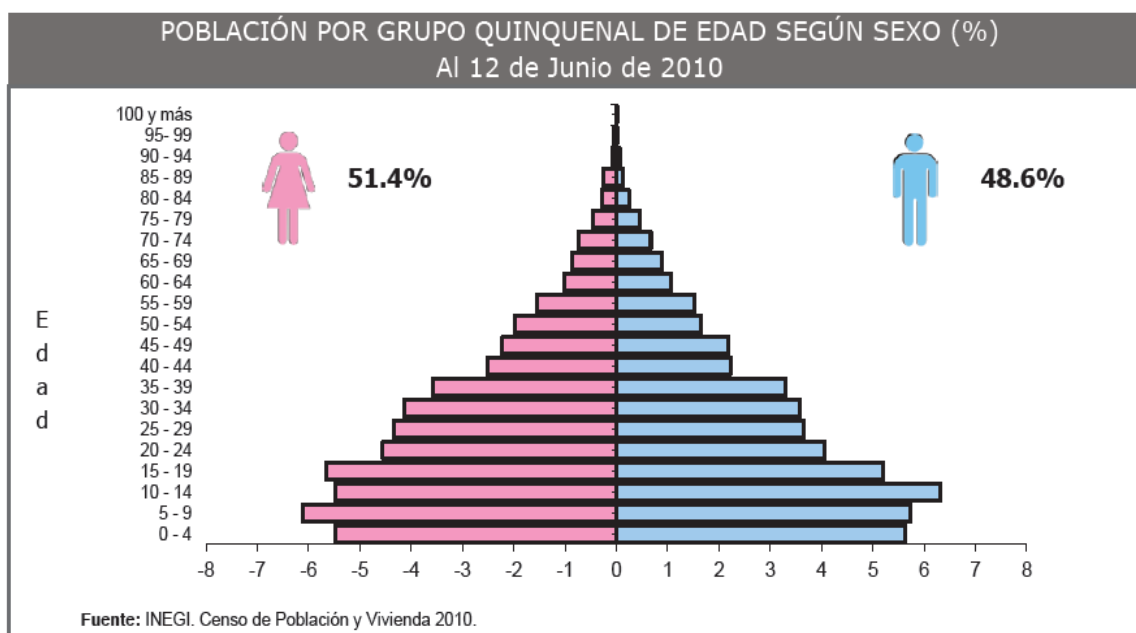


Figura 1.8.2.2

<sup>30</sup> Datos de 1995 a 2010, INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda, 1995 – 2010. Datos de 2014 y 2017, Consejo Nacional de Población (CONAPO), Proyecciones de la Población de los Municipios 2010 – 2030.

TASA DE CRECIMIENTO MEDIA <sup>31</sup>		
PERIODO		TASA ( % )
2005	-	2.76
2010		
2000	-	2.27
2005		
1995	-	2.45
2000		
1990	-	3.55
1995		

Figura 1.8.2.3

### 1.8.3. INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS

POBREZA, 2010		
Indicador	Personas	Porcentaje
Población en situación de pobreza	8,022	80.9
Población en situación de pobreza moderada	5,894	59.4
Población en situación de pobreza extrema	2,128	21.5
Población vulnerable por carencia social	1,333	13.4
Población vulnerable por ingreso	236	2.4
Población no pobre y no vulnerable	328	3.3

Fuente: CONEVAL.  
Figura 1.8.3.1

ÍNDICE DE REZAGO SOCIAL	
Concepto	Valor
2005	
Grado de rezago social	Medio
Lugar a nivel estatal	112
2010	
Grado de rezago social	Medio
Lugar a nivel estatal	119

Fuente: CONEVAL.  
Figura 1.8.3.2

<sup>31</sup> Estimaciones de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con datos del INEGI.

## MARGINACIÓN, 2010

Concepto	Referencia
Grado de marginación	Medio
Índice de marginación escala 0-100	27.4
Lugar que ocupa en el contexto estatal	133
Lugar que ocupa en el contexto nacional	1,220
Población analfabeta de 15 años o más	19.0%
Población sin primaria completa de 15 años o más	40.1%
Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	1.2%
Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	5.6%
Ocupantes en viviendas sin agua entubada	4.3%
Viviendas con algún nivel de hacinamiento	56.9%
Ocupantes en viviendas con piso de tierra	9.2%
Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	27.4%
Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	58.3%

**Fuente:** CONAPO. Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio, 2010.  
Figura 1.8.3.3

### 1.8.4. RELIGIÓN

Es predominantemente católica, en la cabecera municipal se encuentra la iglesia en honor a Santiago Apóstol, patrono del lugar. En la localidad *Mettlapiles*, existe una congregación evangelista, de no más de cincuenta personas.

### 1.8.5. ASPECTOS CULTURALES

#### 1.8.6. ESCUDO

Coacoatzintla cuenta con un escudo el cual es un símbolo que da identidad a sus pobladores, también describe las características, costumbres que se encuentran en el municipio. A continuación se presenta una breve descripción.

##### 1.8.6.1. DESCRIPCIÓN

Campo de Plata: Tres glifos prehispánicos, el primero aumentado y los otros dos acortados.

Bordura de sinople.- En el jefe y la punta, la representación jeroglífica nahua de las rocas (teti); en la diestra y a la siniestra, una mazorca de maíz deshojada al natural.

Timbrado: En forma de cimera, la Cruz de la Orden de Santiago, puesta en óvalo de fondo amarillo (oro), sostenida por una cartela agrisada (plata). A la diestra y a la siniestra, dos serpientes de colores, cuyas cabezas afrontan en la ellas, una cintilla ondulante de color amarillo (oro), con el nombre de Coatzintla en letras de sable.



Figura 1.8.6.1

## SIGNIFICADOS

Plata.- Firmeza, integridad, pureza.

Sinople (verde).- Unión, vegetación, vida.

Campo.- La cabecera del municipio y dos de sus congregaciones: Chapultepec y Paxtepec.

Bordura.- Las características geográficas y económicas del municipio, particularmente la naturaleza rocosa de su suelo y su producción agrícola.

Timbrado: La época colonial del municipio, simbolizada por la cruz de su santo patrono (Santiago); su nombre y uno de sus probables significados etimológico.

El escudo representa simbólicamente las características geográficas, económicas y sobre todo históricas del municipio de

Coacoatzintla. En El Campo Sobre fondo plata, se han representado simbólicamente las poblaciones de Coacoatzintla, Chapultepec y Paxtepec.

El gifo de Coacoatzintla fue tomado del código del mismo nombre, elaborado en la segunda mitad del siglo XVI; como puede verse, consta esencialmente de un cerro y la punta de los cuernos de un venado. , es decir, "Lugar de los pequeños cuernos"; en referencia a unos pequeños cerros, que, vistos desde la población, parecen unos cuernitos. Otros autores, lo traducen como "lugar de las pequeñas serpientes". Chapultepec: Fue municipio libre hasta 1889. En dicho año, con base en el decreto No. 39, expedido el 23 de octubre.

### 1.8.6.2. LAS RAICES DEL NOMBRE

Al descomponer el nombre de COACOATZINTLA tenemos que hay un primer vocablo:

1. **CUACUAHUE**: "el que tiene cuernos como toro..."(1)  
También tenemos el:
2. **CUACUAHUITL**: "el palo de cabeza o cuerno"  
Si nos decidimos a enlazar el anterior vocablo con
3. **TZINTLI**, este término en sentido estricto es reverencial o nos indica aprecio de una cosa.(2)  
La voz se complementa con el sufijo:
4. **TLAN**: indicativo de lugar.

Sincopados los tres elementos:

*CUACUAHEU-TZINTLI-TLAN* darán:

"LUGAR DE NUESTRA SEÑORA LA CULEBRA CON CUERNOS"

Para mayor referencia sobre la historia del municipio se encuentra el "Códice Coacoatzintla" proporcionado amablemente por los locatarios y que puede ser consultado en la siguiente liga: [ANEXO 1 CÓDICE DE COACOATZINTLA](#).



## CAPÍTULO II

### Planeación participativa

## 2. PLANEACIÓN PARTICIPATIVA

El proyecto “Corazón de la Montaña” nace de la inquietud de un grupo de habitantes quienes desean fomentar en su comunidad bienestar y desarrollo a través del aprovechamiento de los recursos naturales y culturales mediante la implementación de un producto de turismo de aventura. Los objetivos y metas eran diversas, por lo cual, se desarrolló una planeación participativa, que arrojó las pautas que sirvieron para definir el rumbo de la propuesta de trabajo colectivo.

A principios de año fue necesaria una visita de observación para realizar un primer acercamiento con los integrantes de la comunidad para así detectar las posibles áreas de oportunidad y evaluar el potencial turístico.

Además de la visita ya mencionada, se realizaron otras consecutivas durante los meses de enero y febrero, con el fin de realizar dinámicas de integración y desarrollar los puntos más importantes como:

- Introducción al turismo
- Desarrollo de productos turístico
- Técnicas de interpretación ambiental para guías de turistas
- Diseño de senderos interpretativos
- Primeros auxilios (Curso básico)
- Cañonismo
- Técnicas de excursionismo y campismo turístico – recreativo
- NOM-08-TUR-2002, Elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural
- Formación de guías de turistas de acuerdo a la NOM-09-TUR-2002
- NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura
- Taller de emprendedores (Conformación como cooperativa)

A principios del mes de marzo del año en curso, se realizó una prueba piloto con el fin de que los integrantes de la futura cooperativa aplicaran los conocimientos adquiridos durante el asesoramiento así como para evaluar y detectar áreas de oportunidad en el producto turístico.

Posteriormente, del 29 de abril al 1 de mayo se realizó otra visita en coordinación con el equipo de trabajo y los integrantes del proyecto por parte de la comunidad de Coacoatzintla, con la finalidad de aplicar instrumentos diseñados para detectar las necesidades de la comunidad en relación al nivel de confianza, nivel de asociativismo y áreas de oportunidad de la comunidad, así como los puntos detectados durante la prueba piloto.

Del 1 al 3 de mayo la comunidad recibió su primer grupo de turistas, quienes evaluaron de forma directa y mediante un instrumento de satisfacción los logros alcanzados hasta dicho momento.

La planeación participativa es un proceso a corto, mediano y largo plazo el cual debe ser aplicado constantemente con la finalidad de reforzar los conocimientos.

2.1.-INSTRUMENTO PARA LA MEDICIÓN DE CONFIANZA.

Este instrumento tiene por objetivo medir el nivel de confiabilidad existente entre los integrantes del proyecto hacia la comunidad y viceversa, autoridades e instituciones.

NIVEL DE CONFIANZA	
DE INTEGRANTES HACIA AUTORIDADES	66%, medio nivel de confianza general. Siendo con mayor nivel de confianza para el presidente municipal con 71.5% y con menor nivel de confianza para el delegado con 60.5%
DE INTEGRANTES HACIA LA COMUNIDAD	Familiares obtuvo un 83.3% de nivel de confianza, policía local con 16.7% y vecinos 0% respecto a confiar la seguridad de su casa. Familiares obtuvo un 83.3% de nivel de confianza, vecinos con 16.7% y profesores 0% respecto a confiar el cuidado de sus hijos. Amigos obtuvo un 66.7% de nivel de confianza, familiares con 33.3% y vecinos 0% respecto al acudir por un préstamo. Familiares obtuvo un 50% de nivel de confianza, autoridades con 33.3% y vecinos con 16.7% respecto a recurrir en caso de contingencia. El 83.33% de los integrantes del proyecto tiene el deseo de integrar a la comunidad en general al proyecto, el resto sólo a personas cercanas a sí mismo.
DE INTEGRANTES HACIA LAS INSTITUCIONES	El nivel de confianza de los integrantes hacia las instituciones, entendiéndose por autoridades policía local e instituciones de educación a nivel básico y medio, es del 71.5%.
DE LA COMUNIDAD HACIA LOS INTEGRANTES	El 100% de los integrantes del proyecto se les ha solicitado ayuda principalmente por vecinos. Cada integrante posee diferentes cualidades, habilidades o educación profesional que ha propiciado la confianza de la comunidad hacia ellos.

Figura 2.1 FUENTE: Elaboración propia.

Según el análisis realizado al instrumento, se recomienda tener en cuenta las medidas necesarias para el correcto desarrollo del proyecto, focalizándose en las actividades que puedan fortalecer la confianza entre los actores de la comunidad y los integrantes del proyecto “Corazón de la Montaña”.

## 2.2.-INSTRUMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE ASOCIATIVISMO.

Este instrumento está diseñado para medir la facultad social de los individuos como un medio de sumar esfuerzos y compartir ideales a través de la asociación de personas para dar respuestas colectivas a determinadas necesidades o problemas.

NIVEL DE ASOCIATIVISMO	
INDIVIDUAL	<p>El nivel de asociativismo individual es alto con un 83.33%.</p> <p>Los integrantes se consideran sociables y opinan que el trabajo en equipo facilita el desarrollo del trabajo y lo enriquece.</p> <p>El 83.33% de los integrantes estarían dispuestos a participar en un nuevo desarrollo comunitario enfocándose en que sería en favor a los habitantes y para complementar el proyecto “Corazón de la Montaña”.</p> <p>El 66.7% de los integrantes considera que es fácil que la comunidad se participe en una actividad de cualquier índole, más si ésta es por un bien común.</p>
COMUNIDAD	<p>Los integrantes consideran que la comunidad tiene buen nivel de asociativismo de acuerdo a las actividades que se hacen en conjunto como faenas y apoyo para la planeación y realización de celebraciones tradicionales.</p> <p>Por tal motivo los integrantes perciben una buena convivencia en la comunidad.</p>

Figura 2.2 FUENTE: Elaboración propia.

## 2.3. RESUMEN DEL ANÁLISIS

-Técnica de diagnóstico participativo. Está técnica permite identificar los principales problemas a los que se enfrenta la comunidad y jerarquizarlos de acuerdo a su importancia, además permite que los habitantes sean conscientes acerca de la situación en la que están y busquen una solución.

	Contaminación en la zona	Falta de transporte	Falta de agua potable	Caminos no pavimentados	Deforestación
Contaminación en la zona		Contaminación en la zona	Falta de agua potable	Contaminación en la zona	Deforestación
Falta de transporte	Contaminación en la zona		Falta de agua potable	Falta de agua potable	Deforestación
Falta de agua potable	Falta de agua potable	Falta de agua potable		Falta de agua potable	Falta de agua potable
Caminos no pavimentados	Contaminación en la zona	Falta de agua potable	Falta de agua potable		Deforestación
Deforestación	Deforestación	Deforestación	Deforestación	Deforestación	

Figura 2.3 FUENTE: Elaboración propia.

### 2.3.1. NIVEL DE IMPORTANCIA:

Falta de agua potable - 9

Deforestación – 7

Contaminación en la zona – 3

### 2.3.2. POSIBLES SOLUCIONES:

- Falta de agua potable: Diseño de un sistema de bombeo.  
Colocación de un sistema de captación de agua pluvial.
- Deforestación: Campaña de reforestación.  
Implementación de infracciones y difusión de la información.  
Campaña de concientización ambiental.
- Contaminación en la zona: Campaña de concientización ambiental.  
Creación de un Centro de Salud eficaz con medico de base  
Solicitar apoyo municipal para la recolección de basura.

# CAPÍTULO III

## Desarrollo del producto

### 3.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido<sup>32</sup>, es decir, son todos los consumidores que están interesados en pagar para obtener un producto o gozar de un servicio.

Para analizar la demanda del proyecto “Corazón de la Montaña”, se realizó una investigación exploratoria, cuyo objetivo fue obtener información descriptiva de los consumidores, primero se diseñó un instrumento de investigación, en este caso se utilizó un cuestionario para conocer el perfil socioeconómico y demográfico, el perfil de hábitos de consumo y el perfil psicográfico de gustos y preferencias de los encuestados.

El instrumento utilizado para realizar las mediciones anteriormente explicadas, puede ser consultado en el siguiente anexo [ANEXO 2 INSTRUMENTOS ANÁLISIS DE LA DEMANDA](#).

Por otra parte, se decidió que la muestra se obtendría de una población infinita, tomando en cuenta principalmente a los habitantes de la Ciudad de México y Jalapa ya que se considera que las personas con este perfil, fácilmente se podrían interesar en el paquete “Corazón de la Montaña”.

En seguida se presenta la fórmula utilizada para obtener la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

Dónde:

$$N = 96\%$$

$$Z = 2.05$$

$$e = 6\%$$

$$n = \frac{2.05^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.06^2}$$

Se utilizó un nivel de confianza (N) del 96% obtenido con las tablas de intervalos de confianza el valor de Z que es 2.05 y un nivel de error (e) de 6%, además se contempla “p”, que es la probabilidad de éxito (50 %) y “q”, que es la probabilidad de fracaso (50 %). Calculando obtenemos el valor de la muestra:

$$n = 292$$

<sup>32</sup> Definición de demanda (s.f.) Recuperado el 10 de junio de 2015, de <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>

Se encuestaron a 292 personas del Distrito Federal y de Jalapa, en un periodo de 2 meses, se realizaron 129 encuestas en línea mediante la página de Internet:

[https://docs.google.com/forms/d/1V4oMVDv1\\_1ufnj9nKI3ROloy3kqv0IEEO5nbcYyhjCM/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1V4oMVDv1_1ufnj9nKI3ROloy3kqv0IEEO5nbcYyhjCM/viewform?edit_requested=true)

Además se de 163 encuestas de manera personal, los resultados de cada pregunta se muestran a continuación:

Perfil Socio Económico Demográfico:

Para el análisis de la demanda, es importante conocer que características tienen los encuestados como su edad, sexo, grado máximo de estudios, ocupación y estado civil, para poder saber fácilmente que segmentos son los más interesados en el paquete “Corazón de la Montaña”.

Edad

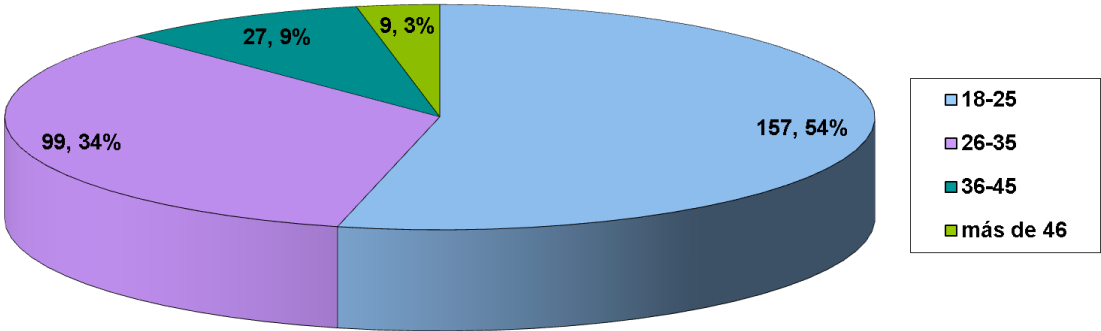


Figura 3.1.1 FUENTE: Elaboración propia.

De las 292 personas encuestadas el 54% (157 personas) tienen de 18 a 25 años, el 34% (99 personas) tienen de 26 a 35 años, el 9% (27 personas) son de 36 a 45 años de edad y el 3% (9 personas) tienen más de 46 años.

Sexo

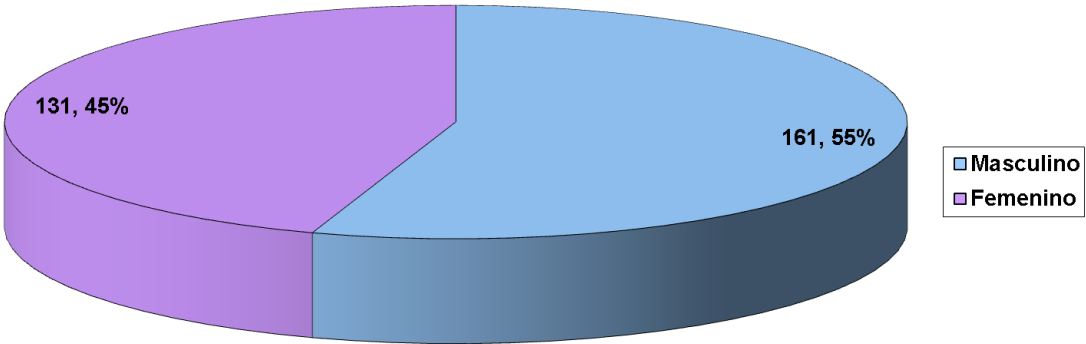


Figura 3.1.2 FUENTE: Elaboración propia.



En cuanto a su sexo, 161 personas (55%) son Hombres y 131 (45%) son mujeres.

Grado máximo de estudios

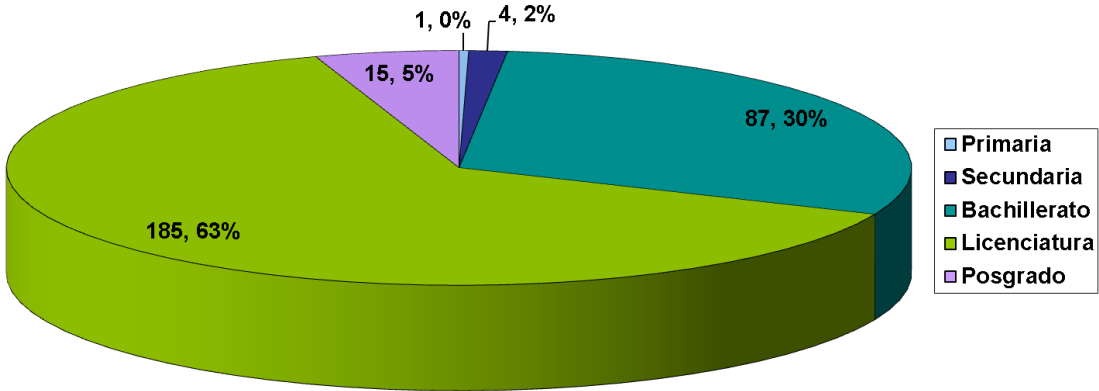


Figura 3.1.3 FUENTE: Elaboración propia.

El grado máximo de estudios de las 292 personas encuestadas va desde primaria con 1 encuestado, secundaria con un 2% (4 personas), bachillerato es de un 30% (87 personas), licenciatura cuenta con el 63% (185 personas) y posgrado con un 5% (15 personas).

Ocupación

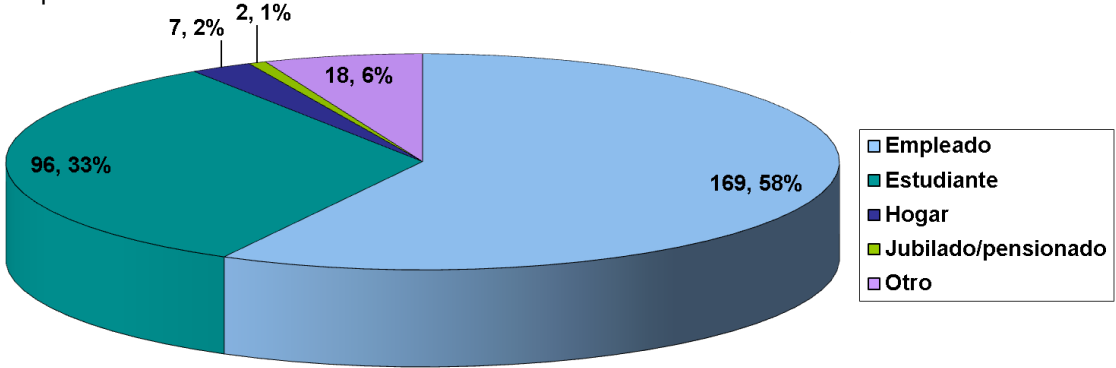


Figura 3.1.4 FUENTE: Elaboración propia.

Los encuestados tienen variadas ocupaciones, en los que destaca con un 58% (169 personas) empleado, seguido de estudiante con el 33% (96 personas), las personas que se dedican al hogar son 7 (2%) y los jubilados y pensionados 2

(1%), algunas personas mencionan que se dedicaban a otras actividades (6%, 18 personas) como docentes, policías, comerciantes, médicos, empresarios o desempleados.

Estado Civil

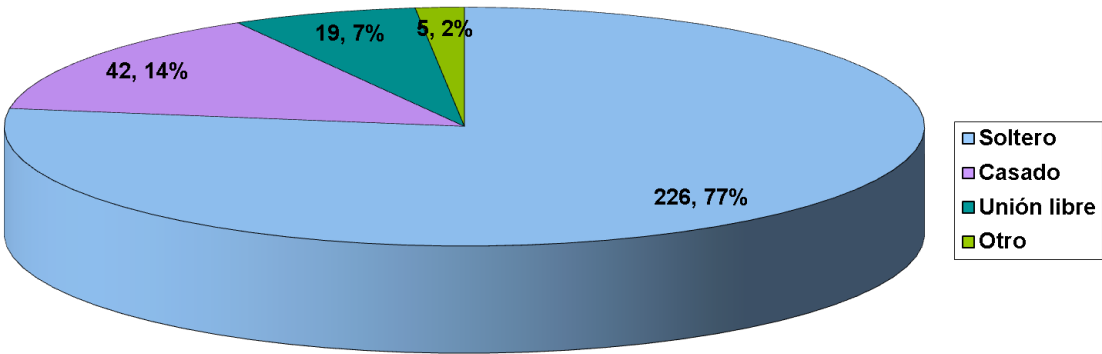


Figura 3.1.5 FUENTE: Elaboración propia.

De los participantes el 77% (226 personas) mencionó que son solteros, 14% (42 personas) casados, 7% (19 personas) viven en unión libre y el 2% (2 personas) comenta que su estado civil es diferente a las opciones antes mencionadas.

Perfil de hábitos de consumo o hábitos media

Las siguientes preguntas fueron elaboradas para conocer qué tan frecuente viajan y como son los viajes de las personas encuestadas.

1. ¿Usted cuántas veces vacaciona al año?

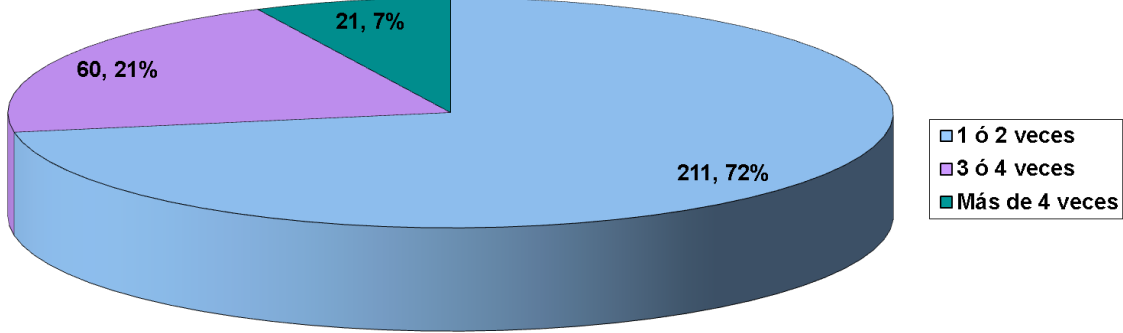


Figura 3.1.6 FUENTE: Elaboración propia.

De los 292 encuestados, 211 viajan 1 ó 2 veces al año (72%), 60 viajan 3 ó 4 veces al año (21%) y 21 personas más de 4 veces al año (7%).

2. Usualmente ¿usted con quién viaja?

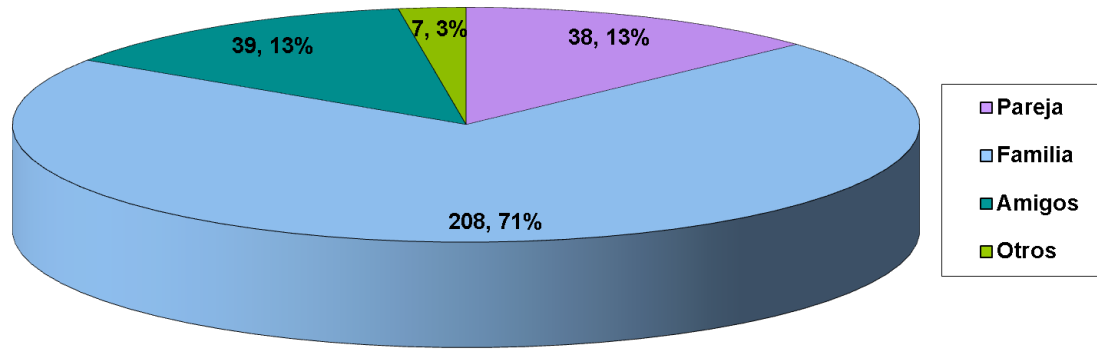


Figura 3.1.7 FUENTE: Elaboración propia.

El 71% de los encuestados (208 personas) viaja con su familia, 39 personas viajan con sus amigos y 38 con su pareja (13 %), además el 3% (7 personas) menciona otras respuestas, entre ellas que viajan con compañeros de trabajo o solos.

3. ¿En promedio cuántos días vacaciona?

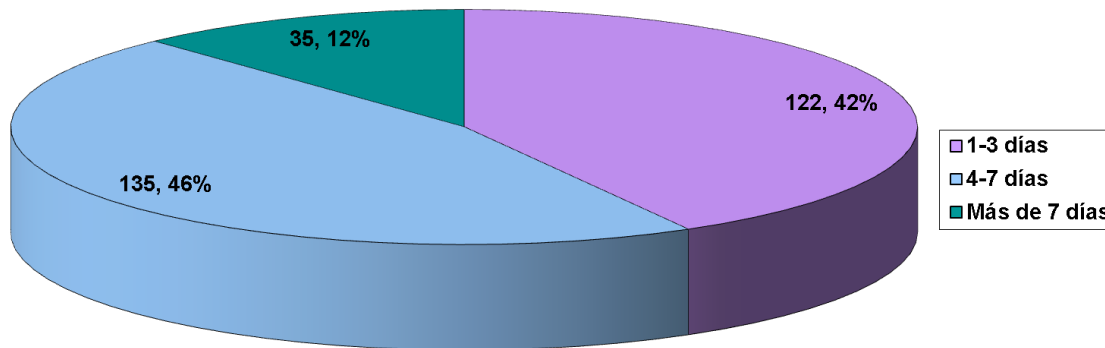


Figura 3.1.8 FUENTE: Elaboración propia.

De las personas encuestadas, 135 vacacionan de 1 a 3 días en promedio (46%), 122 de 4 a 7 días (42%) y 35 encuestados (12%) vacacionan más de 7 días en promedio.

4. ¿Qué tipo de viajes realiza?

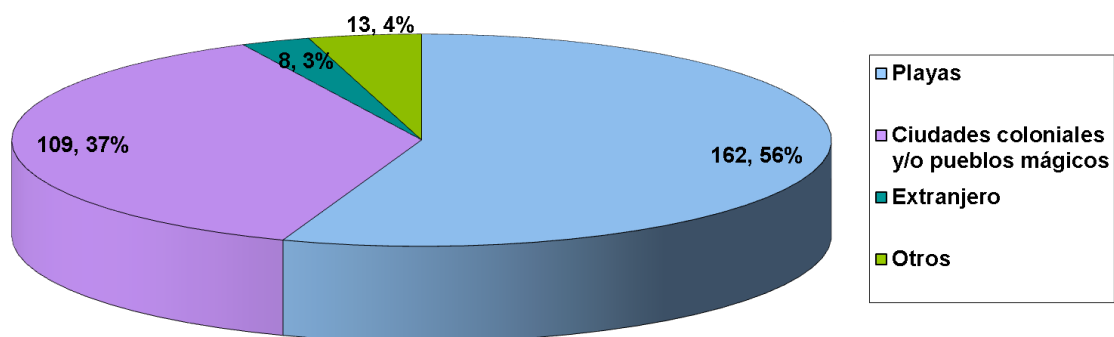


Figura 3.1.9 FUENTE: Elaboración propia.

El 56% de los encuestados (162 personas) realizan viajes a playas, 37% (109 personas) a ciudades coloniales y/o pueblos mágicos, el 3% (8 personas) viajan al extranjero y el 4% (13 personas) mencionan que viajan a otros destinos como balnearios, sitios naturales o visitan a sus familiares.

5. ¿Sabía usted que las siguientes actividades pertenecen al segmento del turismo alternativo?

Cañonismo, boulder, senderismo, campismo, agroturismo

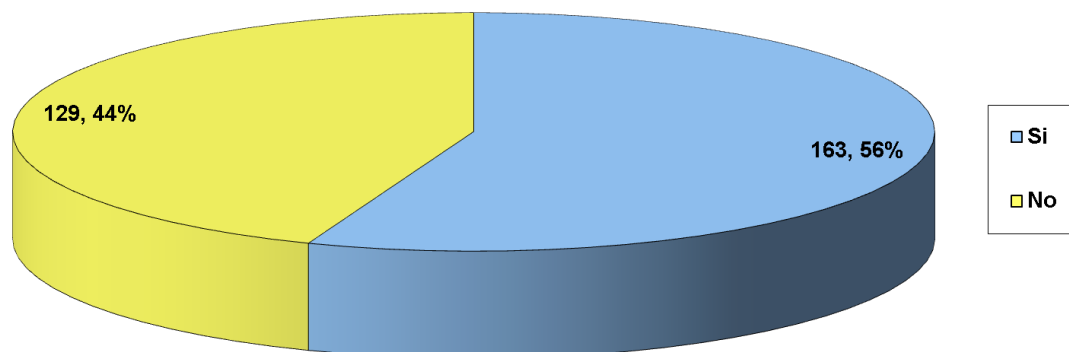


Figura 3.1.10 FUENTE: Elaboración propia.

163 de los 292 encuestados (56%), comentan que si conocen qué es el turismo alternativo y 129 (44%) no saben que el cañonismo, boulder, senderismo, campismo, agroturismo pertenecen a dicho segmento.

6. ¿Usted ha realizado en un viaje alguna(s) de las siguiente(s) actividad(es)?

Cañonismo, boulder, senderismo, campismo, agroturismo

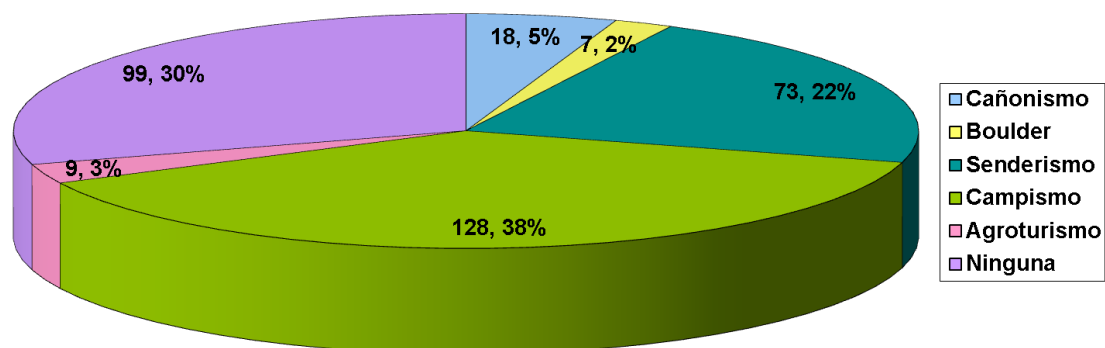


Figura 3.1.11 FUENTE: Elaboración propia.

El 5% (18 personas) de los encuestados han realizado cañonismo, el 2% (7 personas) han realizado boulder, el 22% (73 personas) han realizado senderismo, 38% (128 personas) campismo, 3% (9 personas) agroturismo y el 30% (99 personas) de los encuestados mencionan que no han hecho ninguna de las actividades de turismo alternativo antes mencionadas, cabe mencionar que algunas personas hicieron dos o más de estas actividades.

7. Comentarios sobre las actividades.

Esta pregunta es para los encuestados que si han realizado actividades de turismo alternativo (cañonismo, boulder, senderismo, campismo, agroturismo), es una pregunta abierta donde las respuestas más frecuentes fueron las siguientes:

A. Sitio donde se realiza la actividad: Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Morelos, Veracruz.

B. Gasto promedio: Va de los \$100.00 pesos a los \$13,000.00 pesos, teniendo un promedio entre todas las respuestas arrojadas de \$2,180.00 pesos.

C. Lo que más le agradó: El contacto con la naturaleza.

D. Lo que menos le agradó: Mala calidad en algunos servicios (baño, transporte), contaminación.

8. ¿A usted le gustaría realizar (o volver a realizar) en un viaje alguna(s) de las siguiente(s) actividad(es)?

Cañonismo, boulder, senderismo, campismo, agroturismo

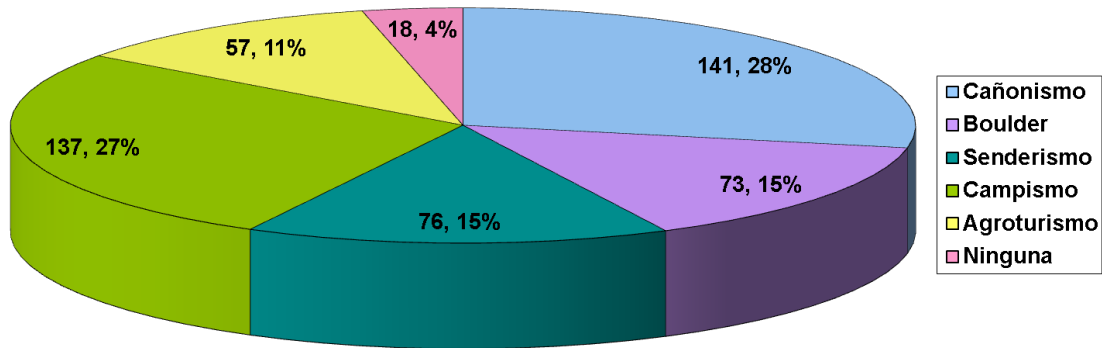


Figura 3.1.12 FUENTE: Elaboración propia.

Al 28% de los encuestados (141 personas) le gustaría realizar cañonismo, al 15% (73 personas) boulder, al 15% (76 personas) senderismo, 27% (137 personas) campismo, al 11% (57 personas) agroturismo y el 4% (18 personas) comentan que no le gustaría realizar o volver a realizar estas actividades, entre las razones por las que no le gustaría es debido a que prefieren hacer otras actividades durante el viaje, no tienen condición física o les da miedo.

Para seguir con la encuesta, se presentó a los participantes la información del paquete “Corazón de la Montaña”.

**RUTA TRADICIONAL**  
✓ Agroturismo  
✓ Cañonismo  
✓ Senderismo  
✓ Boulder

**Turismo de Aventura en Coacoatzintla, Veracruz**

**INCLUYE**

- ✓ Transporte viaje redondo
- ✓ Hospedaje en cabaña comunitaria
- ✓ Alimentos: 2 desayunos, 1 comida y 1 cena
- ✓ Guías, actividades y equipos

Figura 3.1.13 FUENTE: Elaboración propia.

# CORAZÓN DE LA MONTAÑA



## COACOAZINTLA, VERACRUZ, MÉXICO

Figura 3.1.14 FUENTE: Elaboración propia.

El logotipo de “Corazón de la Montaña” se conforma por tres medias lunas colocadas en forma horizontal, una de las cuales, la del medio, sobresale en el norte, de las dos restantes medias lunas, en el medio emerge un río en dirección norte sur que zigzaguea entre el bosque, en la parte inferior derecha existe una casa de campaña conformada por hojas de árbol, en la parte superior puede observarse una puesta del sol y nubes. Se parecían tres figuras humanas ascendiendo de izquierda a derecha por una de las medias lunas.

Las media luna central que sobresale del resto, representa el cerro de “La Magdalena”, sitio donde pueden realizarse las actividades de la “Ruta Extrema” y punto más alto del municipio de Coacoatzintla.

Las dos medias lunas horizontales y el río que emerge de entre ellas, simbolizan las paredes y el cauce del cañón de “Chapultepec”.

El bosque representa la actividad del senderismo interpretativo, la naturaleza y los ecosistemas existentes.

La casa de campaña formada por hojas de árbol simboliza la actividad del campismo, y las actividades turísticas de bajo impacto ambiental.

La puesta de sol y las nubes representan los paisajes y experiencias que ofrece el municipio.

Las figuras humanas simbolizan el turismo, la comunidad receptora y el equilibrio entre las personas y el entorno.

A. Usted consideraría el paquete “Corazón de la Montaña” para futuras vacaciones?

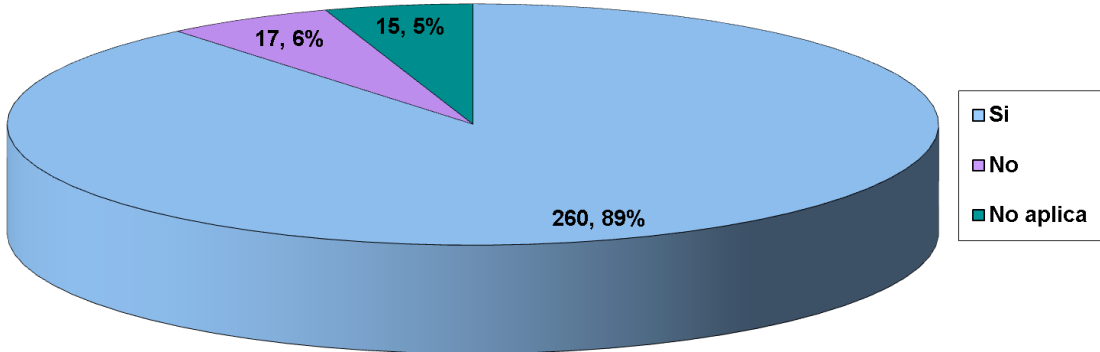


Figura 3.1.15 FUENTE: Elaboración propia.

260 de los encuestados (89%) si consideran el paquete “Corazón de la Montaña” para futuras vacaciones, mientras que 17 personas (6%) no lo consideran debido a que tienen hijos pequeños que no pueden llevar o la falta de condición física, entre otros.

B. ¿Cuánto tiempo estaría usted dispuesto a invertir para trasladarse y disfrutar del paquete “Corazón de la Montaña”?

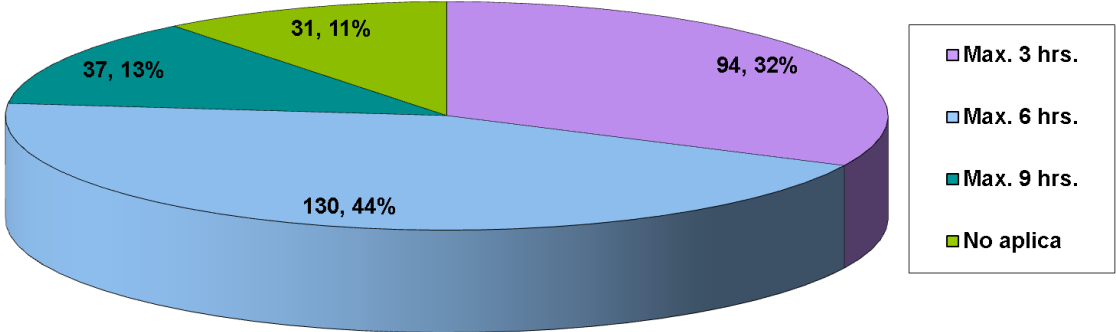


Figura 3.1.16 FUENTE: Elaboración propia.



De los encuestados interesados en el paquete “Corazón de la Montaña” 94 personas están dispuestas a invertir como máximo 3 horas para trasladarse hacia Coacoatzintla, 130 personas 6 horas y 37 máximo 9 horas.

C. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por persona para experimentar el anterior paquete de turismo alternativo?

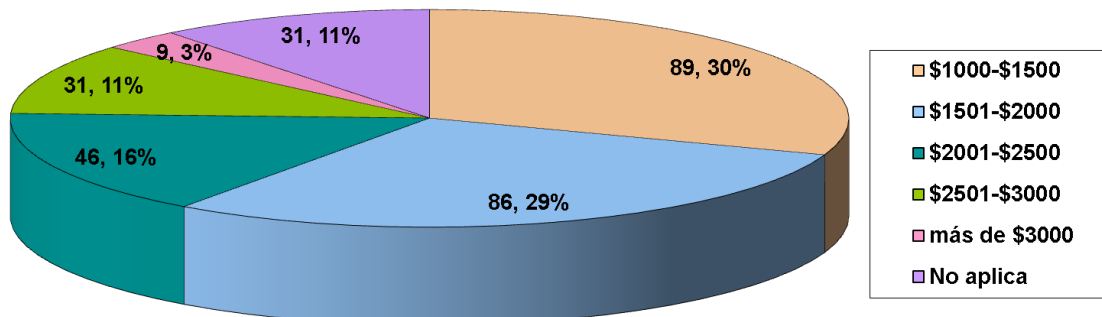


Figura 3.1.17 FUENTE: Elaboración propia.

En cuanto al costo del paquete, 89 personas están dispuestas a pagar de \$1000.00 a \$1500.00 pesos, 86 de \$1501.00 a \$2000.00 pesos, 46 de \$2001.00 a \$2500.00, 31 de \$2501.00 a \$3000.00 y más de \$3000.00 9 personas.

Con el análisis de las respuestas obtenidas con la encuesta, podemos decir que el paquete “Corazón de la Montaña” es un producto turístico atractivo, principalmente para personas jóvenes de 18 a 35 años, con condición física que les gustan las actividades que tengan contacto con la naturaleza, que busca experiencias nuevas en un viaje.

El paquete “Corazón de la Montaña” está diseñado para que asistan las personas que trabajan y que disponen de poco tiempo para viajar, debido a que su duración es corta, por otro lado el costo del paquete incluye todos los servicios y puede estar dentro de las posibilidades de cualquier persona que cuenta con un trabajo estable o que estudia.

El paquete ofrece turismo de aventura, experimentando actividades como canotismo, boulder, senderismo, campismo y agroturismo, actividades que hacen al turista convivir con la naturaleza y con la comunidad, dejándoles una experiencia diferente.

### 3.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Definición de oferta (s.f.) Recuperado el 10 de junio de 2015, de <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>

El análisis de la oferta puede realizarse mediante la comparación de un competidor con los mismos servicios que brinda el proyecto “Corazón de la Montaña”, el por ello que se buscó un sitio natural donde se practicaran las mismas actividades como catonismo, rappel y talleres de actividades que se hacen dentro del lugar.

El pueblo Mágico de Tlatlahuquitepec cuenta con características similares al proyecto, por ello se realizó una visita para poder evaluar el proyecto “Corazón de la Montaña” respecto a otros sitios turísticos, se consideraron aspectos como el producto que engloba actividades realizadas en la ruta, hospedaje, trato, transporte, alimentos, calidad en los servicios e instalaciones, precio, entre otros.

En las siguientes tablas se muestra la comparación de ambos proyectos:

	Producto	Precio	Promoción	Plaza
<b>Tlatlahuquitepec</b>	Recorrido Cerro Cabezon - Sendero por los alrededores. - Mirador. - Tirolesa 95 m. de largo y 25 m. de alto. - Rappel 65 m. sobre roca	\$230.00 por pax	Este recorrido se da a conocer mediante los hoteles y las agencias de viajes dentro del pueblo Mágico de Tlatlahuquitepec	Se ofrece principalmente a los turistas que visitan el pueblo Mágico de Tlatlahuquitepec
	Cañonismo y rappel en Cascada de Puxtla - Recorrido por un sendero llega a la Cascada de Puxtla con una altura de 120 m. - Caminata por el cañon hasta llegar a una cascada de 40 m. aprox. ahí se realiza el descenso sobre la cascada. Nota: Incluye guía, equipo de seguridad y box luch.	\$350.00 por pax		
	Se muestra el proceso del grano que ahí producen, es un café orgánico 100% poblano producido y transformado de forma artesanal. El visitante selecciona, tuesta, muele y envasa su propio café mientras un experto lo asesorara.	\$45.00 por pax incluye curso		
		\$75.00 por pax incluye 500 g. de café molido		
		\$150.00 por pax incluye 1 Kg. de café molido		
<b>Hospedaje</b>	Habitación sencilla, de 1 a 2 personas	\$450.00		
	Habitación doble, de 2 a 4 personas	\$630.00		
	Habitación triple, de 3 a 6 personas	\$790.00		
	Habitación cuádruple, de 4 a 8 personas	\$960.00		

Figura 3.2.1 FUENTE: Elaboración propia.

	Producto	Precio	Promoción	Plaza
<b>Corazón de la Montaña</b>	Ruta Tradicional VIERNES - Recibimiento por parte de la comunidad y cena en el asador de la cabaña. SABADO - Desayuno en el asador de la cabaña. - Recorrido a pie sobre el cañón húmedo. - Visita a la comunidad de Metlapiles - Regreso a la cabaña en Coacoatzintla para la comida en el asador. - Taller panificación artesanal - Cena en el asador de la cabaña. DOMINGO - Taller de ordeña la vaca - Taller de fabricación artesanal de quesos - Desayuno en el asador de la cabaña - Despedida por parte de la comunidad de Coacoatzintla.	\$230.00 por pax	Se da a conocer en Agencias de Viajes en Jalapa y el Distrito Federal. Se encuentra en redes sociales como Facebook. Cuenta con una base de datos de clientes para enviar información sobre el proyecto "Corazón de la Montaña".	Se vende a Agencias de Viajes en Jalapa y el Distrito Federal o se hace venta directa con el turista.
	Ruta Tradicional VIERNES - Recibimiento por parte de la comunidad y cena en el asador de la cabaña. SABADO - Desayuno en el asador de la cabaña. - Recorrido a pie sobre el cañón húmedo. - Visita y comida en la comunidad de Metlapiles - Ascenso a pie al cerro de La Madalena - Instalación del campamento - Cena en el cerro de La Madalena - Observación estelar DOMINGO - Descenso del cerro La Madalena y llegada a Coacoatzintla. - Comida en el asador de la cabaña - Despedida por parte de la comunidad de Coacoatzintla.	\$350.00 por pax		

Figura 3.2.2 FUENTE: Elaboración propia.

Con la información antes mostrada, podemos destacar los productos de turismo alternativo puede ofrecer diferentes rutas en un mismo sitio turístico, para el caso del proyecto de Tlatlahuquitepec se desglosan todos los precios debido a que el costo de cada servicio es por separado, cabe señalar que no incluye el transporte para desplazarse dentro del área que se va a recorrer ni las comidas y el hospedaje, por otro lado en el proyecto “Corazón de la Montaña” el precio incluye todos los servicios transporte, 2 noches de hospedaje, comidas, recorridos y talleres, sin cobrar una cuota adicional por llevarse los productos elaborados por los turistas.

La oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos<sup>34</sup>.

### 3.3. ANÁLISIS DEL MERCADO

Conocer a la competencia y los deseos de los consumidores es muy importante para toda empresa, pues su principal trabajo es ser mejor que cualquier otro competidor satisfaciendo sus necesidades, por ello para el proyecto “Corazón de la Montaña” se realizó un análisis de mercado mediante la observación y comparación, así como con la recopilación de información mediante un cuestionario.

### 3.4. ACTIVIDADES DE AVENTURA

#### 3.4.1. CAÑONISMO

- **Objetivo:**

La actividad de Cañonismo tiene la finalidad desarrollar y fomentar el gusto por la naturaleza y las actividades turísticas de menor impacto ambiental. Así como concientizar de preservar los recursos naturales de la comunidad.

Brinda la oportunidad a que el participante rompa paradigmas, propias de la actividad turística a través de actividades que generen un reto personal en contacto con la naturaleza.

- **Descripción:**

Es un deporte semi-acuático que combina distintas disciplinas como la espeleología y el alpinismo.

Básicamente, esta actividad consiste en descender por un cañón, barranca o quebrada atravesando diferentes obstáculos naturales. A lo largo del descenso, y según el nivel de dificultad del mismo, habrá que sortear rocas, pasar por desfiladeros estrechos, cruzar cascadas, descender por toboganes, andar por graveras, escalar y descender verticales usando técnicas como el rapel, donde el deportista podrá disfrutar de la naturaleza practicando al mismo tiempo el excursionismo.<sup>1</sup>

---

<sup>34</sup> Definición de oferta (s.f.) Recuperado el 10 de junio de 2015, de <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>

La Secretaría de Turismo federal lo concibe como un “recorrido a lo largo de ríos y cañones que implica el paso por caídas de agua, pozas y paredes de roca empleando técnicas de ascenso y descenso, nado y caminata con equipo especializado.”<sup>2</sup>

- **Recomendaciones:**

Debido a la naturaleza de la actividad es recomendable vestir ropa cómoda, tenis con suela de goma o calzado con suela antiderrapante, que sean fáciles de secar.

Usar bloqueador solar y repelente para mosquitos.

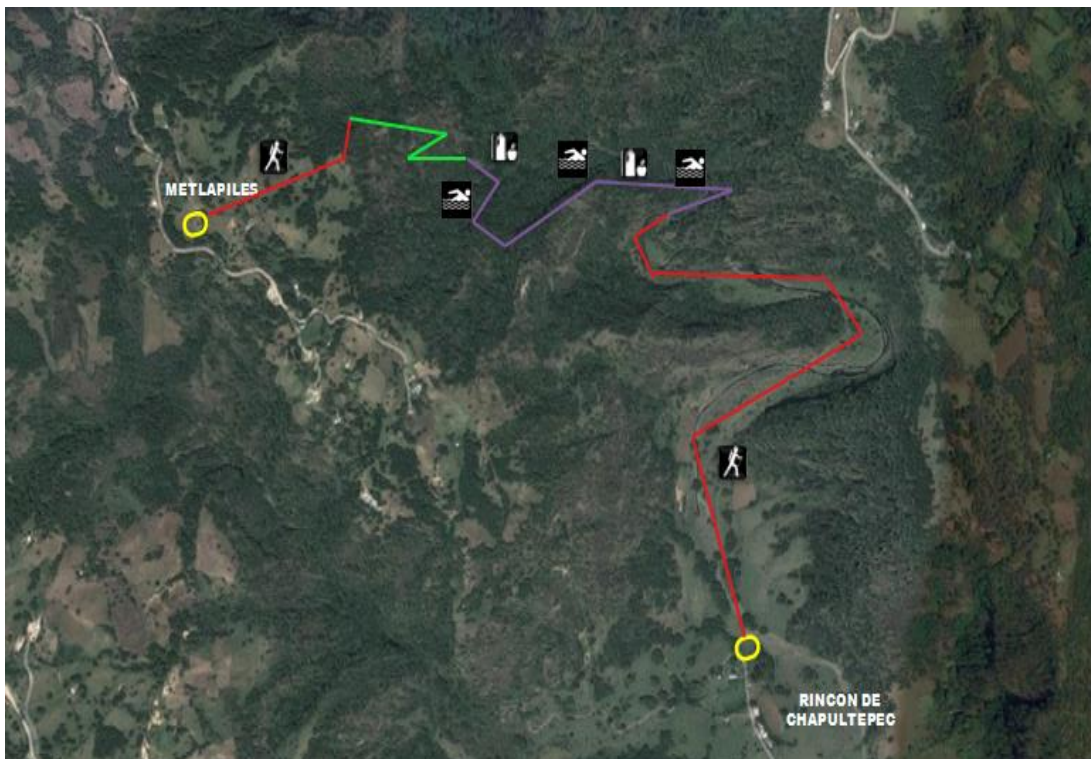
Evitar portar consigo dispositivos móviles como celulares, mp3, tablets o cámaras fotográficas, a menos que los aparatos sean a prueba de agua, ya que parte de la actividad es desarrollada en el agua. Evitar portar consigo objetos de valor.

- **Equipo:**

Desde el inicio del recorrido se entrega a los participantes el equipo necesario para su protección. El cual está integrado de casco y dispositivo personal de flotación (chaleco salvavidas).

- **Instalaciones:**

Cañón de Chapultepec (mapa google earth)



- **Materiales:**

Barras energéticas, agua embotellada, semillas.

- **Recursos Humanos:**

Para la realización del recorrido son necesarios 4 guías para un grupo de 12 personas. El perfil de los guías será el siguiente:

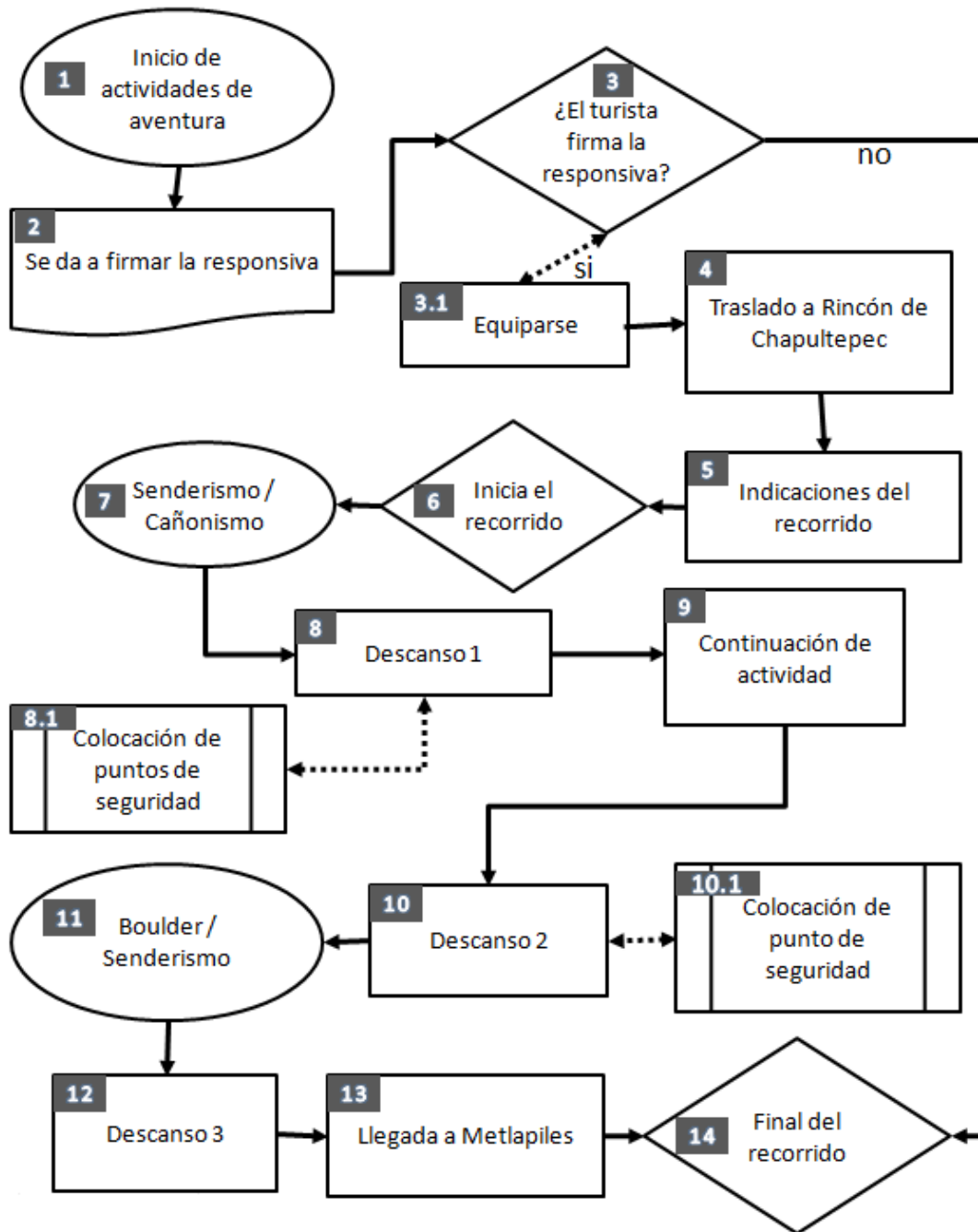
- a) Estado físico saludable.
- b) Conocimiento de la ruta cañón de Chapultepec y buena orientación espacial.
- c) Conocimiento en primeros auxilios.
- d) Capacidad de liderazgo para la conducción de un grupo de personas.
- e) Capacidad analítica y toma de decisiones en caso de contingencias.
- f) Orientación a la asistencia y servicio del turista.
- g) Facilidad de palabra.

Siendo el sueldo por guía por recorrido de aventura (incluye las actividades de cañonismo, senderismo y Boulder) de \$300.00.

La capacitación que deberán de tener los guías consiste curso de primeros auxilios, conducción de grupos, seguridad durante las actividades, cursos de capacitación para el desarrollo de actividades del turismo alternativo, cursos de integración grupal, curso de senderismo interpretativo.

- Diagrama de flujo:

## Diagrama de flujo de las actividades de aventura



Puntos de seguridad última poza y comunidad de Metlapiles.

- **Acotaciones**

1. Inicio de actividades de aventura.

2. Se da a firmar la responsiva. El guía asignado para esta actividad entrega a los turistas el documento “responsiva” el cual debe de ser leído y firmado.

3. ¿El turista firma la responsiva?

3.1 Equiparse. En caso de que el turista firme la responsiva procederá a equiparse con el caso y chaleco salvavidas facilitados por los guías.

En caso de que el turista NO firme la responsiva, no se le permitirá integrarse al grupo de actividades de aventura.

4. Traslado a Rincón de Chapultepec. Una vez equipados todos los participantes procederán a abordar la camioneta encargada de trasladarlos a Rincón de Chapultepec.

5. Indicaciones de recorrido. A la llegada del grupo de actividades de aventura a Rincón de Chapultepec los guías explicarán las indicaciones generales durante el recorrido tales como: atender con cuidado a todas las recomendaciones de los guías, utilizar el equipo de protección durante todo el recorrido, etc.

6. Inicio del recorrido.

7. Senderismo / Cañonismo. El recorrido inicia con la actividad de senderismo, en donde el guía explicará a los turistas sobre las características generales del sitio, riqueza natural e importancia para el Estado de Veracruz. Durante esta parte del recorrido se cruzará por dos de tres pozas del cañón de Chapultepec en donde el grupo de aventura deberá nadar para seguir con el recorrido programado.

8. Descanso 1. Al llegar a la segunda poza del cañón de Chapultepec el grupo de aventura se detendrá para descansar, en este punto los guías ofrecerán barras energéticas a los turistas.

8.1 Colocación de puntos de seguridad. Durante el descanso del grupo de aventura, uno de los guías se adelantará para colocar los puntos de seguridad de acuerdo al recorrido programado.

9. Continuación de actividad. Una vez finalizada la colocación de los puntos de seguridad, el descanso concluirá y el grupo de aventura continuará con la actividad de aventura, pasando por la tercera poza y concluyendo la última etapa de senderismo.

10. Descanso 2. Al concluir la última etapa de senderismo se tomará el segundo descanso, en donde nuevamente los guías ofrecerán barras energéticas a los turistas.

10.1 Colocación de punto de seguridad. Durante el descanso del grupo de aventura, uno de los guías se adelantará para colocar el último punto de seguridad de acuerdo al recorrido programado.

11. Boulder / Senderismo. Durante esta parte del recorrido se escalará en modalidad Boulder al no presentar mayor riesgo éste trayecto del recorrido y estará combinado con senderismo.

12. Descanso 3.

13. Llegada a Metlapiles.

14. Fin del recorrido.

- **Medidas de contingencia: “Plan de contingencia”**

Ante ahogamiento

- **Reglamento:**

1. El participante deberá obedecer las instrucciones determinadas por los responsables de la actividad, evitando separarse del grupo.
2. El participante deberá utilizar todos los elementos de seguridad que en cada caso se determinen.
3. Queda estrictamente prohibido el consumo de cualquier clase de droga. La ingesta de alcohol queda limitada a la cantidad servida por el organizador (únicamente cuando el itinerario contemple la degustación).
4. El participante debe detallar cualquier tipo de enfermedad, problema médico o situación especial que no le permitan o que no sea aconsejable realizar actividades físicas.
5. Queda a responsabilidad del usuario no acatar las recomendaciones del organizador.

- **Temporada:**

Para la realización de esta actividad es importante delimitar las fechas de realización de la misma; ya que en periodos de lluvias y posibles deslaves, es prioritario suspender la actividad para evitar posibles riesgos.

Fuera de ésta época, el clima y las áreas a explorar, son idóneas para ser ocupadas para la realización de ésta Actividad.

Y esta temporada será en los meses de junio y julio en los cuales no se podrá realizar la actividad ya que el caudal de los ríos que se ocupan son muy fuertes.

- **Horarios**

En los días sábados se operará la actividad de Cañonismo

09:30 hrs. - Inicio del recorrido a pie sobre cañón húmedo.

13:00 hrs. – Fin del recorrido sobre cañón húmedo e inicio del ascenso a pie hacia la comunidad de Metlapiles.

**Tarifa de la actividad:**

Casco	\$0.19
Cuerdas	\$3.75
Silbato	\$0.49
Botiquín	\$0.56
Chaleco	\$0.63
Guías	\$33.33



Metales \$2.00  
Traslados \$19.44

COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE CAÑONISMO: \$60.38 MXN

Considerando que el mismo equipo operará durante 3 años con ocupación del 100% equivalente a 40 fines de semana al año.

Guías y traslados son costos que se generan con cada recorrido, los cuales son divididos entre el número mínimo de turistas por recorrido que es de 12 personas.

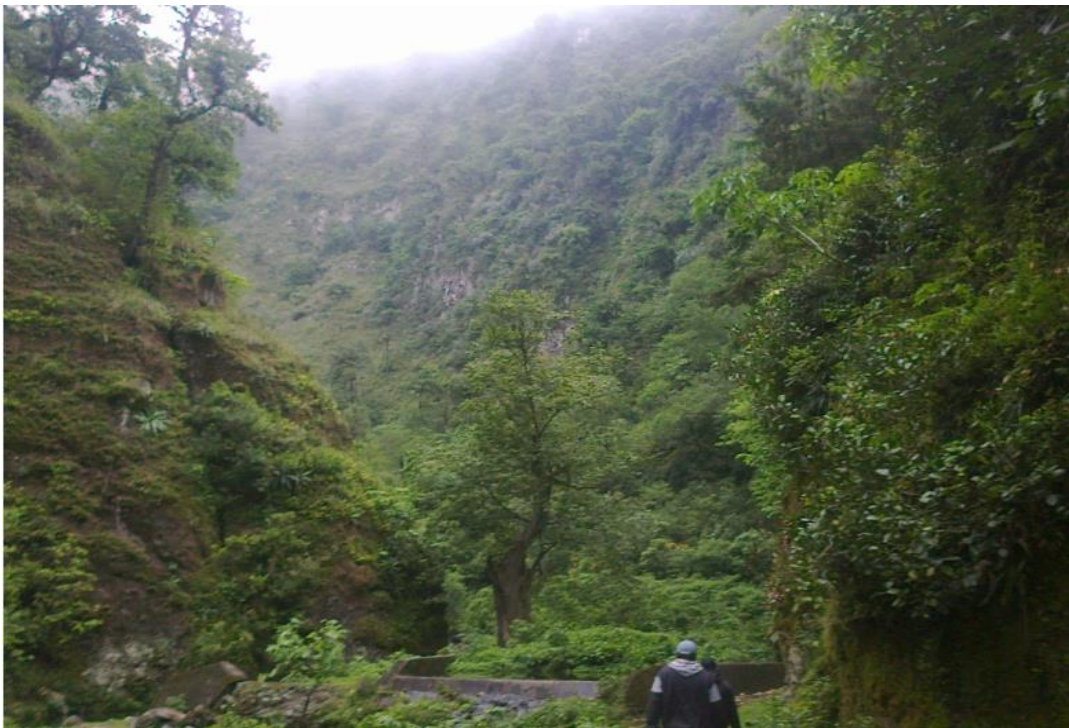
- **Evaluación:**

Estimado participante,

Es muy importante para nosotros conocer su opinión acerca de la actividad de Cañonismo.

	Pésima	Mala	Regular	Buena	Excelente
Guías					
Seguridad en el recorrido					
Estado del equipo de protección					
Limpieza y conservación del medio ambiente					

- Imagen



Dirigido a personas mayores de 12 años que se interesen en realizar actividades de turismo alternativo.

### 3.4.2. BOULDER

- **Objetivo:**

El objetivo principal de realizar Boulder y de la implementación de la mismas en este circuito, es introducir al turista a actividades más intrépidas y que decidan arriesgarse por conocer más allá de lo que algunas actividades más sencillas pueden brindar. También se busca introducir al visitante a actividades de poca pericia, para que en próximas visitas, si es posible y el desarrollo del producto turístico lo permite, puedan realizar actividades como rappel sin ningún temor.

- **Descripción:**

Se denomina así, a una modalidad de escalada, que consiste en escalar pequeños bloques de roca o de paredes, que no excedan altura de 8 m. Una característica importante, es que para su realización no es necesario el uso de materiales de protección convencionales de la escalada, como son cuerda, arnés, elementos de fijación, etc. Normalmente se realiza subiendo de forma horizontal (de lado) y subiendo de poco en poco. En ocasiones se puede implementar el uso de una colchoneta denominada “crash pad”, y al mismo tiempo el auxilio y atención de los compañeros para cuidar a quien se encuentra escalando para que no ocurran posibles accidentes.

- **Recomendaciones:**

Se recomienda que para la realización de ésta actividad, se porte ropa cómoda para poder hacer maniobras con el cuerpo completo, así como el uso de zapatos antiderrapantes y casco.

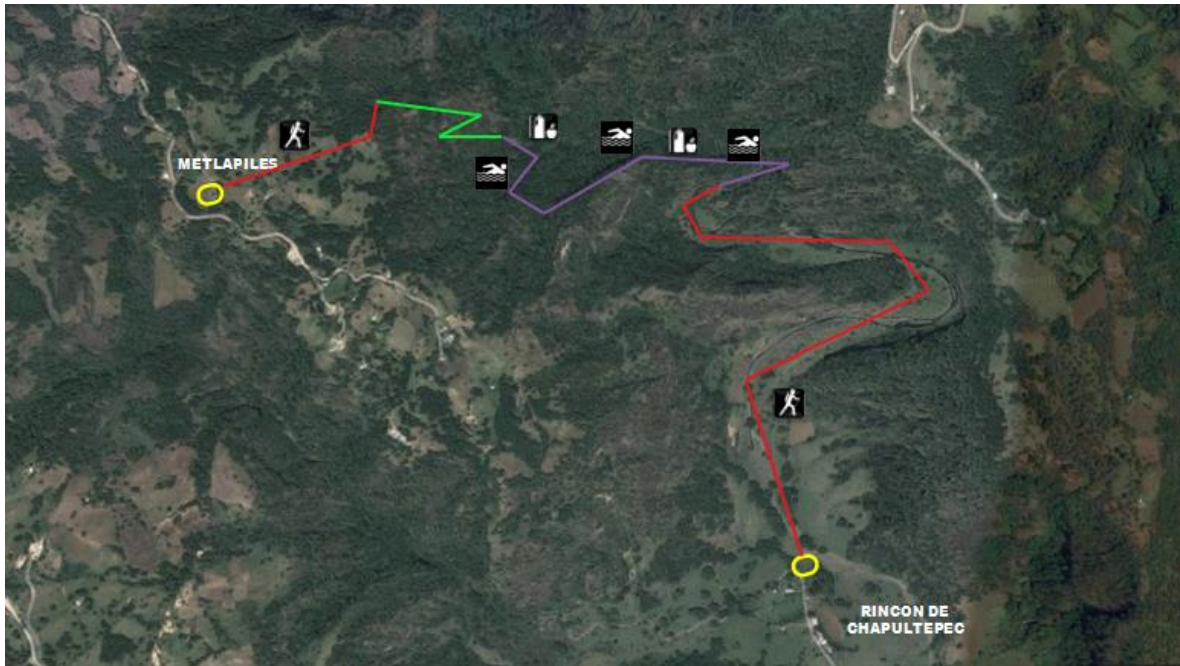
También se recomienda no portar aparatos electrónicos que puedan sufrir algún daño en caso de alguna caída de no más de 3 m.

- **Equipo:**

Desde el inicio del recorrido se entrega a los participantes el equipo necesario para su protección. El cual está integrado del casco y en algunas ocasiones se podrá facilitar el crash pad, según la evaluación del guía, dependiendo de cómo se vea la zona en donde se realizará el Boulder.

- **Instalaciones:**

Cañón de Chapultepec (mapa google earth)



- **Materiales:**

Barras energéticas, agua embotellada, semillas.

- **Recursos Humanos:**

3 guías durante todo el recorrido para un grupo de 12 personas, pero es posible que solo uno de los guías sepa por completo la forma de aplicación de esta actividad.

- **Perfil del guía:**

- a) Estado físico saludable.
- b) Conocimiento de la ruta: cañón de Chapultepec y buena orientación espacial.
- c) Conocimiento en primeros auxilios.
- d) Capacidad de liderazgo para la conducción de un grupo de personas.
- e) Capacidad analítica y toma de decisiones en caso de contingencias.
- f) Orientación a la asistencia y servicio del turista.
- g) Facilidad de palabra.

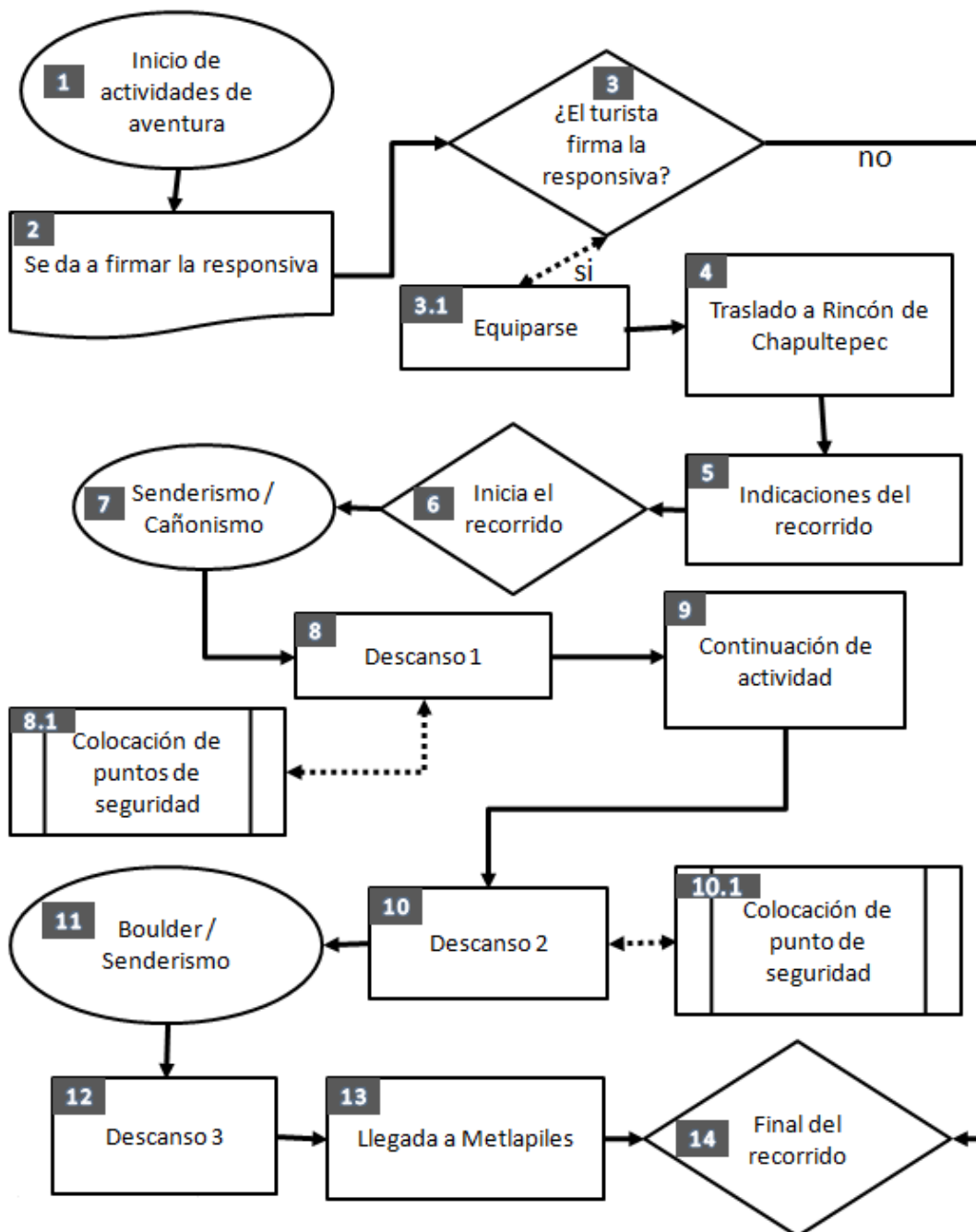
Siendo el sueldo por guía por recorrido de aventura (incluye las actividades de cañonismo, senderismo y Boulder) de \$300.00.

La capacitación que deberán de tener los guías consiste curso de primeros auxilios, conducción de grupos, seguridad durante las actividades, cursos de capacitación para el desarrollo de actividades del turismo alternativo, cursos de integración grupal, curso de senderismo interpretativo.

- **Diagrama de flujo:**

Puntos de seguridad última poza y comunidad de Metlapiles.

### Diagrama de flujo de las actividades de aventura



- **Medidas de contingencia:**

En caso de alguna contingencia, el guía será quien actúe de forma rápida para la resolución inmediata o parcial de la contingencia; debido a las características de la actividad, los accidentes que pudiesen presentarse no son de gran gravedad, pero es importante tener en cuenta que para la realización del Boulder, no se descarta una posible caída de no más de 6 u 8 m.

Se debe tener conocimientos y el temple para la resolución de problemas en ésta actividad.

- **Reglamento:**

- a) El participante deberá obedecer las instrucciones determinadas por los responsables de la actividad, evitando separarse del grupo.
- b) El participante deberá utilizar todos los elementos de seguridad que en cada caso se determinen.
- c) Queda estrictamente prohibido el consumo de cualquier clase de droga. La ingesta de alcohol queda limitada a la cantidad servida por el organizador (únicamente cuando el itinerario contemple la degustación).
- d) El participante debe detallar cualquier tipo de enfermedad, problema médico o situación especial que no le permitan o que no sea aconsejable realizar actividades físicas.
- e) Queda a responsabilidad del usuario no acatar las recomendaciones del organizador.

- **Temporada**

Para la realización de esta actividad es importante delimitar las fechas de realización de la misma; ya que en periodos de lluvias y posibles deslaves, es prioritario suspender la actividad para evitar posibles riesgos.

Fuera de ésta época, el clima y las áreas a explorar, son idóneas para ser ocupadas para la realización de ésta Actividad.

Un punto importante en esta actividad, es que al momento de hacer escalada en roca, se necesita que las mismas se encuentren secas, para evitar cualquier accidente.

- **Tarifa de la actividad:**

Silbato \$0.49\*

Botiquín \$0.56\*

Guías \$33.33

Traslados \$19.44

**COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE BOULDER: \$53.82 MXN**

\*Considerando que el mismo equipo operará durante 3 años con ocupación del 100% equivalente a 40 fines de semana al año.

Guías y traslados son costos que se generan con cada recorrido, los cuales son divididos entre el número mínimo de turistas por recorrido que es de 12 personas.

- **Horarios**

En los días sábados se operará la actividad de Cañonismo

09:30 hrs. - Inicio del recorrido a pie sobre cañón húmedo.

13:00 hrs. – Fin del recorrido sobre cañón húmedo e inicio del ascenso a pie hacia la comunidad de Metlapiles.

- **Evaluación:**

Estimado participante,

Es muy importante para nosotros conocer su opinión acerca de la actividad de Boulder.

	Mala	Regular	Buena	Excelente
Guías				
Seguridad en la actividad				
Estado del equipo de protección				
Limpieza y conservación del medio ambiente				

- Imagen:



Dirigido a personas mayores de 12 años que se interesen en realizar actividades de turismo alternativo.



### 3.4.3. SENDERISMO

- **Objetivo:**

- La actividad de senderismo es una de las actividades más nobles para realizar dentro de Corazón de la Montana, debido a que no requiere de mucho esfuerzo ni de mucho equipo para realizarla. El objetivo de incluirla dentro de este circuito, es que los turistas puedan contemplar el paisaje del sitio y que poco a poco puedan adentrarse a las actividades pertenecientes al turismo alternativo.

- **Descripción:**

El senderismo es una actividad deportiva que se realiza en contacto con la naturaleza, que permite al turista ver paisajes que normalmente no se podrían ver desde un auto o cualquier otro transporte.

Este tipo de actividades permite conocer además, la historia del sitio en conjunto con el ambiente natural del que goza el lugar explorado, pero realmente, esto es solo un complemento de la actividad principal.

Por el tipo de actividad, permite que se realice casi sin ningún tipo de equipo especializado y aunado a ello, lo puede realizar cualquier turista con ganas de explorar la zona, debido que no es necesario mantener un físico específico para poder realizar la actividad.

- **Recomendaciones:**

Debido a la naturaleza de la actividad es recomendable vestir ropa cómoda, tenis con suela de goma o calzado con suela antiderrapante, que sean ligeros para evitar la fatiga del turista.

Usar bloqueador solar y repelente para mosquitos.

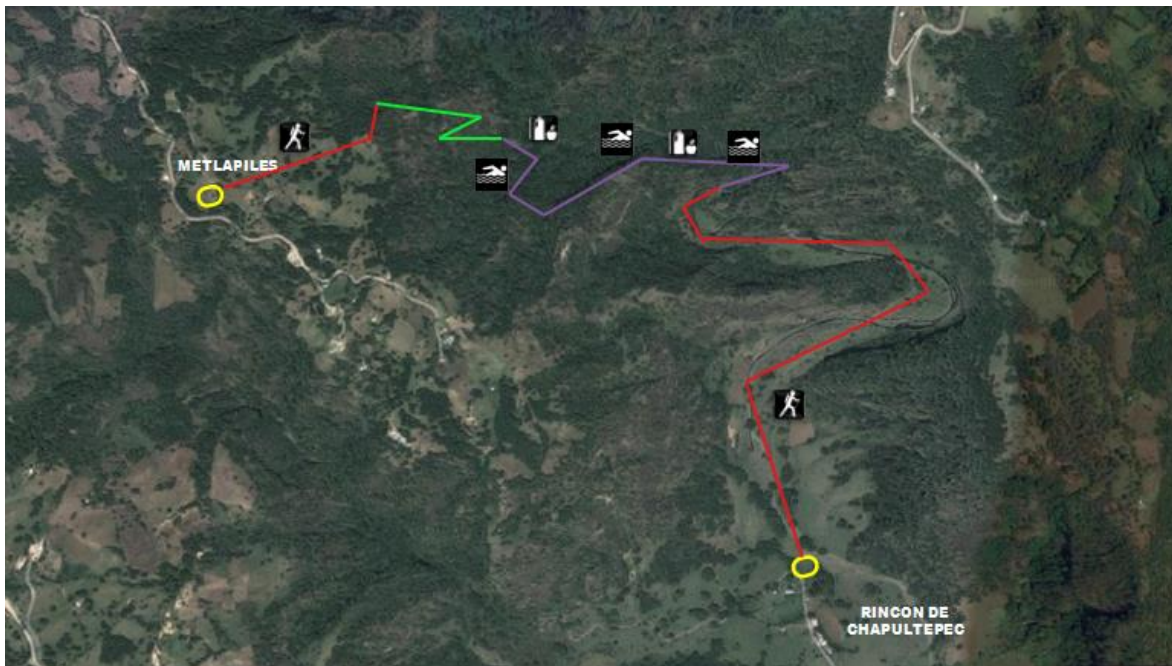
Evitar portar consigo objetos de valor.

- **Equipo:**

Desde el inicio del recorrido se entrega a los participantes el equipo necesario para su protección. El cual está integrado de casco y chaleco salvavidas.

- **Instalaciones:**

Cañón de Chapultepec (mapa google earth)



- **Materiales:**

Barras energéticas, agua embotellada, semillas.

- **Recursos Humanos:**

3 guías durante todo el recorrido para un grupo de 12 personas.

**Perfil del guía:**

- a) Estado físico saludable.
- b) Conocimiento de la ruta: cañón de Chapultepec y buena orientación espacial.
- c) Conocimiento en primeros auxilios.
- d) Capacidad de liderazgo para la conducción de un grupo de personas.
- e) Capacidad analítica y toma de decisiones en caso de contingencias.
- f) Orientación a la asistencia y servicio del turista.
- g) Facilidad de palabra.

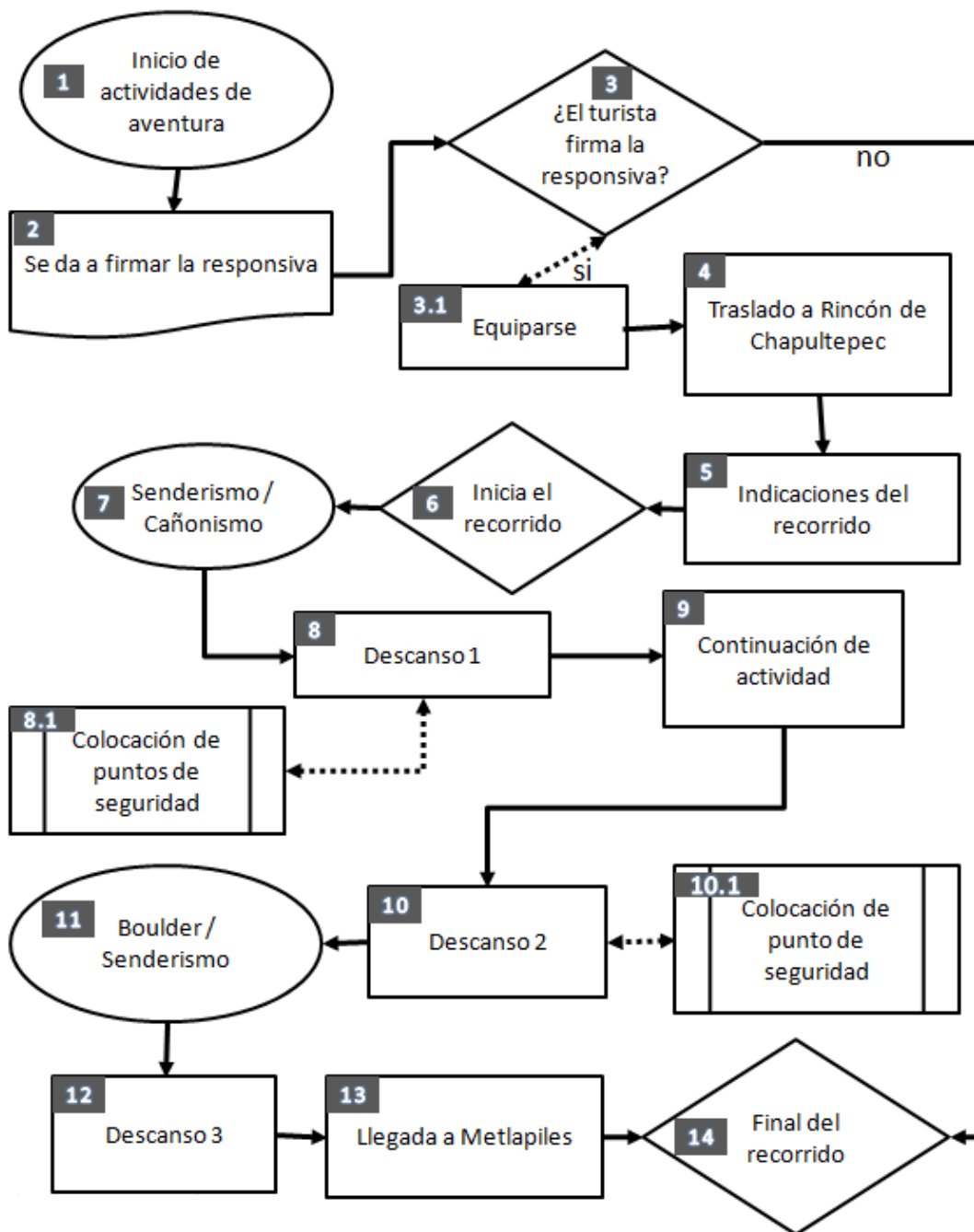
Siendo el sueldo por guía por recorrido de aventura (incluye las actividades de cañonismo, senderismo y Boulder) de \$300.00.

La capacitación que deberán de tener los guías consiste curso de primeros auxilios, conducción de grupos, seguridad durante las actividades, cursos de capacitación para el desarrollo de actividades del turismo alternativo, cursos de integración grupal.

- **Diagrama de flujo:**

Puntos de seguridad última poza y comunidad de Metlapiles.

### Diagrama de flujo de las actividades de aventura



- **Medidas de contingencia:**

Dentro de esta actividad, las medidas de contingencia no son tan estrictas, ya que el nivel de esfuerzo es proporcional al nivel de riesgo dentro de las actividades. Solo es necesario tener en cuenta cualquier tipo de accidente de menor grado, para saber cómo actuar ante esa situación.

- **Reglamento:**

1. El participante deberá obedecer las instrucciones determinadas por los responsables de la actividad, evitando separarse del grupo.
2. El participante deberá utilizar todos los elementos de seguridad que en cada caso se determinen.
3. Queda estrictamente prohibido el consumo de cualquier clase de droga. La ingesta de alcohol queda limitada a la cantidad servida por el organizador (únicamente cuando el itinerario contemple la degustación).
4. El participante debe detallar cualquier tipo de enfermedad, problema médico o situación especial que no le permitan o que no sea aconsejable realizar actividades físicas.
5. Queda a responsabilidad del usuario no acatar las recomendaciones del organizador.

- **Temporada**

Para la realización de esta actividad no es necesario una temporada en específico, debido a que el esfuerzo que requiere la misma no es imperante y es posible la realización del senderismo en cualquier época del año sin embargo, es necesario acoplar esta actividad a las demás actividades que se realizan en Corazón de la Montana, para que el producto sea de calidad para los turistas.

- **Tarifa de la actividad:**

Casco	\$0.19
Cuerdas	\$3.75
Silbatos	\$0.49
Botiquín	\$0.56
Chaleco	\$0.63
Guías	\$33.33
Metales	\$2.00
Traslados	\$19.44

COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE SENDERISMO: \$60.38 MXN

Considerando que el mismo equipo operará durante 3 años con ocupación del 100% equivalente a 40 fines de semana al año.

Guías y traslados son costos que se generan con cada recorrido, los cuales son divididos entre el número mínimo de turistas por recorrido que es de 12 personas.

- **Horarios**

En los días sábados se operará la actividad de Cañonismo

09:30 hrs. - Inicio del recorrido a pie sobre cañón húmedo.

13:00 hrs. – Fin del recorrido sobre cañón húmedo e inicio del ascenso a pie hacia la comunidad de Metlapiles.

- **Evaluación:**

Estimado participante,

Es muy importante para nosotros conocer su opinión acerca de la actividad de Senderismo.

	Mala	Regular	Buena	Excelente
Guías				
Seguridad en el recorrido				
Estado del equipo de protección				
Limpieza y conservación del medio ambiente				

- Imagen:



Dirigido a personas mayores de 12 años que se interesen en realizar actividades de turismo alternativo.

### 3.4.4. AGROTURISMO

- **Objetivo:**

El agroturismo tiene objetivos muy particulares, ya que no solo se basa en el desplazamiento de las personas para su realización, sino que es necesario realizar actividades pertenecientes a la comunidad a visitarse. El agroturismo tiene como objetivo en este circuito, el hacer un lazo entre el visitante y el habitante de la zona, para crear un ambiente de respeto hacia el ecosistema y hacia la cultura de los mismos habitantes. También busca crear conciencia entre los turistas, para que conozcan el estilo de vida de las comunidades que son en este caso, los anfitriones de la realización de este circuito.

- **Descripción:**

El agroturismo, es la actividad que se realiza en una zona rural donde el número de habitantes no rebasa los 2000 habitantes, busca la integración del turista al ambiente real del vivir de los habitantes.

Una de sus características, puede ser que los turistas deben alojarse en las casas propias de los habitantes o en albergues rehabilitados que son propiedad de los lugareños, y también se caracteriza por la realización de alguna actividad diaria de la comunidad, dependiendo a que se dediquen. Un ejemplo de ello podría ser la ordena de vacas, realización de pan artesanal y de quesos.

- **Recomendaciones:**

Por las características antes mencionadas acerca del agroturismo, se recomienda al turista ser muy respetuoso con los habitantes de la comunidad, acatar las costumbres de la comunidad e intentar ser parte de la misma durante su estancia en el sitio.

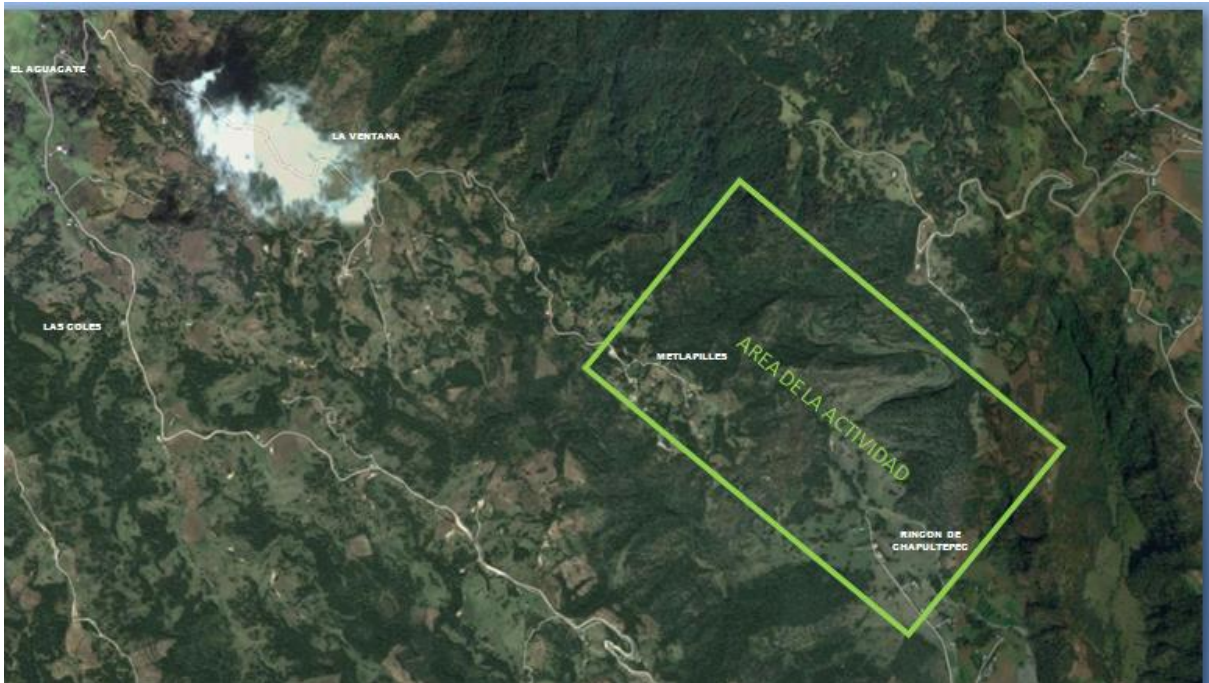
No es necesario ocupar ningún tipo de equipo ni técnicas específicas para la realización del agroturismo.

- **Equipo:**

No es necesario el uso de equipo especial, probablemente si se realiza alguna actividad, la misma comunidad proveerá del equipo.

- **Instalaciones:**

Cañón de Chapultepec (mapa google earth)



- **Materiales:**

Se detallan los materiales necesarios por taller más adelante

- **Recursos Humanos:**

En esta actividad, el principal recurso humano son los mismos habitantes de la comunidad a ser visitada.

Es necesaria la delegación de actividades a realizar, para que haya cordialidad y exista un trabajo en equipo entre los miembros de la comunidad.

- **Diagrama de flujo:**

Se muestran los diagramas de flujo por taller más adelante.

- **Medidas de contingencia:**

El agroturismo no representa grados de contingencia altos, por las características de la misma, los problemas o situaciones graves, podría ser causar desorden o alteración de la paz, pero se debe delimitar desde el inicio, el tipo de actividades que representa el agroturismo y los turistas deben estar conscientes de ello, para evitar cualquier situación de riesgo.



- **Reglamento:**

1. El participante deberá obedecer las instrucciones determinadas por los responsables de la actividad, evitando separarse del grupo.
2. El participante deberá utilizar todos los elementos de seguridad que en cada caso se determinen.
3. Queda estrictamente prohibido el consumo de cualquier clase de droga. La ingesta de alcohol queda limitada a la cantidad servida por el organizador (únicamente cuando el itinerario contemple la degustación).
4. El participante debe detallar cualquier tipo de enfermedad, problema médico o situación especial que no le permitan o que no sea aconsejable realizar actividades físicas.
5. Queda a responsabilidad del usuario no acatar las recomendaciones del organizador.

- **Temporada**

Por la naturaleza de los talleres no existen temporadas ya que cualquier día del año se pueden realizar

- **Horarios**

En los días sábados se operará la actividad de Cañonismo

09:30 hrs. - Inicio del recorrido a pie sobre cañón húmedo.

13:00 hrs. – Fin del recorrido sobre cañón húmedo e inicio del ascenso a pie hacia la comunidad de Metlapiles.

- **Evaluación:**

Estimado participante,

Es muy importante para nosotros conocer su opinión acerca de la actividad de Cañonismo.

	Mala	Regular	Buena	Excelente
Guías				
Seguridad en el recorrido				
Estado del equipo de protección				
Limpieza y conservación del medio ambiente				

- Dirigido a personas mayores de 12 años que se interesen en realizar actividades de agroturismo.

### 3.4.5. TALLER DE ORDEÑA DE VACAS

- **Objetivo:**

El objetivo principal de este taller, es brindar al turista conocimientos sobre el proceso de ordeña de vacas. Se busca que con ésta actividad se fortalezca el vínculo entre el turista y la comunidad, acercando a los participantes a actividades diarias de los habitantes de la zona.

- **Descripción:**

Se impartirá por parte de uno de los habitantes encargado de la ordeña. Inicialmente el encargado realizará la ordeña y al mismo tiempo dará las especificaciones e indicaciones de cómo hacerlo, posteriormente cada participante (de forma voluntaria) podrá realizar la actividad con previa supervisión.

- **Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda y calzado antiderrapante.

Instalaciones:

Establo acondicionado para la realización de la actividad de ordeña.

Materiales:

Alimento para las vacas.

Recursos humanos:

La persona encargada de impartir el curso (vaquero).

Medidas de contingencia:

Es necesario tener bajo control a las vacas a ordeñar, en caso de que se suelte una vaca, el vaquero debe saber cómo dar instrucciones para desalojar a los turistas y esperar a que la vaca se tranquilice.

- **Reglamento:**

- a) Acatar las instrucciones del vaquero
- b) No molestar o asustar a las vacas que serán ordeñadas
- c) No jugar dentro del establo

- **Temporada:**

No es necesario realizar ésta actividad en alguna temporada en específico; solo es recomendable que las vacas estén en buena época para ser ordeñadas.

- **Horario:**

Se puede realizar en dos horarios:

- 06:00 hrs.
- 17:00 hrs.

Existen dos posibilidades para ordeñar a las vacas, dependerá del encargado de la actividad el horario para llevar a cabo ésta actividad.

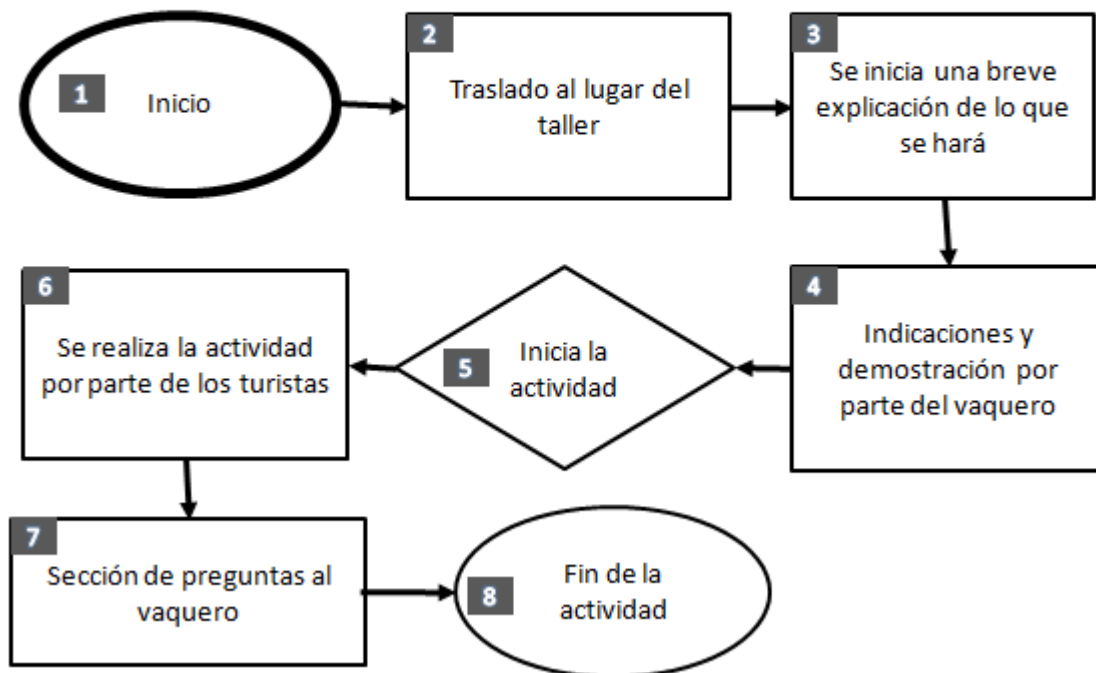
- **Tarifa del taller de ordeña de vacas:**

Alimento para vacas \$8.33

Instructor \$8.33

COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE TALLER ORDEÑA: \$16.67 MXN

## Diagrama de flujo del taller de ordeña de vacas



- **Acotaciones**

1. Inicio.
2. Traslado al lugar del taller. El taller se realizará en el establo de algún habitante de la comunidad.
3. Se inicia una breve explicación de lo que se hará. El guía asignado dará la introducción a la actividad y presentará al vaquero que estará a cargo del taller de ordeña.
4. Indicaciones y demostración por parte del vaquero. El vaquero procederá a explicar y ordeñar la vaca.
5. Inicia la actividad.
6. Se realiza la actividad por parte de los turistas. El vaquero invita a cada uno de los turistas a que realicen la ordeña de vaca, quedando como opcional la participación activa en la ordeña.
7. Sección de preguntas al vaquero. Antes de finalizar el taller los turistas tendrán la oportunidad de plantear dudas y comentarios al vaquero.
8. Fin de la actividad.



### 3.4.6. TALLER DE ELABORACIÓN DE QUESO

- **Objetivo:**

Que el turista aprenda el proceso de la elaboración del queso típico del municipio.

- **Descripción:**

Se impartirá por parte de uno de los habitantes encargado de la elaboración de queso. Inicialmente el instructor proporcionará a los participantes la leche cuajada con la que se elaborará el queso. Durante este proceso el instructor explicará los pasos a seguir y posterior dará parte a los participantes.

- **Recomendaciones:**

Seguir al pie de la letra las indicaciones del instructor y tomar las medidas de higiene adecuadas, además de revisar la caducidad del cuajo.

- **Equipo:**

- Cofia y cubre bocas
- Olla
- Colador
- Prensador
- Aro

- **Instalación:**

- Cocina equipada

- **Materiales:**

- Leche
- Cuajo
- Sal
- Bolsas de plástico

- **Recursos Humanos:**

- Instructor

- **Medidas de contingencia:**

La actividad no representa ningún riesgo para los participantes en el taller, sin embargo es necesario que el instructor tenga los conocimientos adecuados para auxiliar a los participantes accidentados. Como por ejemplo en caso de quemadura atender la lesión según el grado de este.

- **Reglamento:**

- Acatar las instrucciones del instructor
- No jugar dentro de las instalaciones

- **Temporada:**

No es necesario realizar ésta actividad en alguna temporada en específico.

- **Horario:**

Se puede realizar esta actividad en cualquier horario, sin embargo se realizará de acuerdo al itinerario.

- **Tarifa del taller de elaboración de queso:**

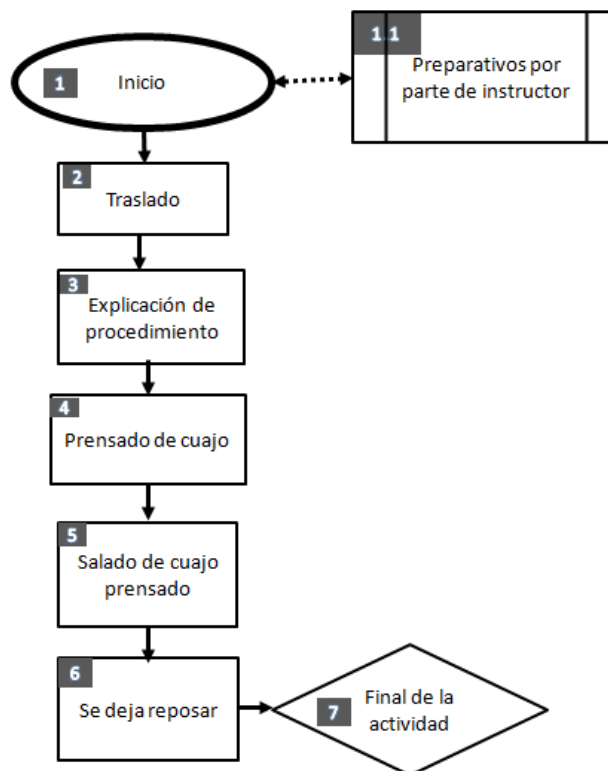
Leche \$13.33

Cuajo \$4.42

Instructor \$8.33

COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE TALLER ELABORACION DE QUESO: \$26.08 MXN

### Diagrama de flujo del taller de elaboración de queso



- **Acotaciones**

1. Inicio.

1.1 Preparativos por parte del instructor. El instructor preparará la leche para que cuando los turistas lleguen al taller reciban la explicación del proceso de preparación y puedan prensar su propio queso.

2. Traslado. Una vez realizada la ordeña de vacas, regresarán los turistas a la cabaña, siendo en el asador en donde se realizará el taller.

3. Explicación del procedimiento.

4. Prensado de cuajo. Los turistas, que así lo deseen, podrán pasar con el instructor a prensar cuajo.

5. Salado de cuajo prensado. Cuando el cuajo esté suficientemente prensado se procederá al salado del mismo.

6. Se deja reposar. Una vez salado, el queso se quedará toda la noche reposando en lugar fresco y limpio (previamente seleccionado por el instructor).

7. Fin de la actividad. La actividad termina al momento en que el turista recibe su queso que previamente elaboró.

#### 3.4.7. TALLER DE ELABORACIÓN DE PAN

- **Objetivo:**

Que el turista aprenda el proceso de la elaboración del pan típico del municipio.

- **Descripción:**

Se impartirá por parte del maestro panadero. Una vez que el turista llega, el maestro panadero previamente elaboró la masa base que se utilizará durante la preparación de los diferentes tipos de pan. El maestro panadero explicará los pasos a seguir y posterior dará parte a los participantes.

- **Recomendaciones:**

Seguir al pie de la letra las indicaciones del maestro panadero y tomar las medidas de higiene adecuadas.

- **Equipo:**

- Cofia y cubre bocas
- Rodillos
- Pala
- Espátula
- Charola
- Raspa

- **Instalación:**

- Horno
- Mesa de trabajo
- Anaqueles

- **Materiales:**

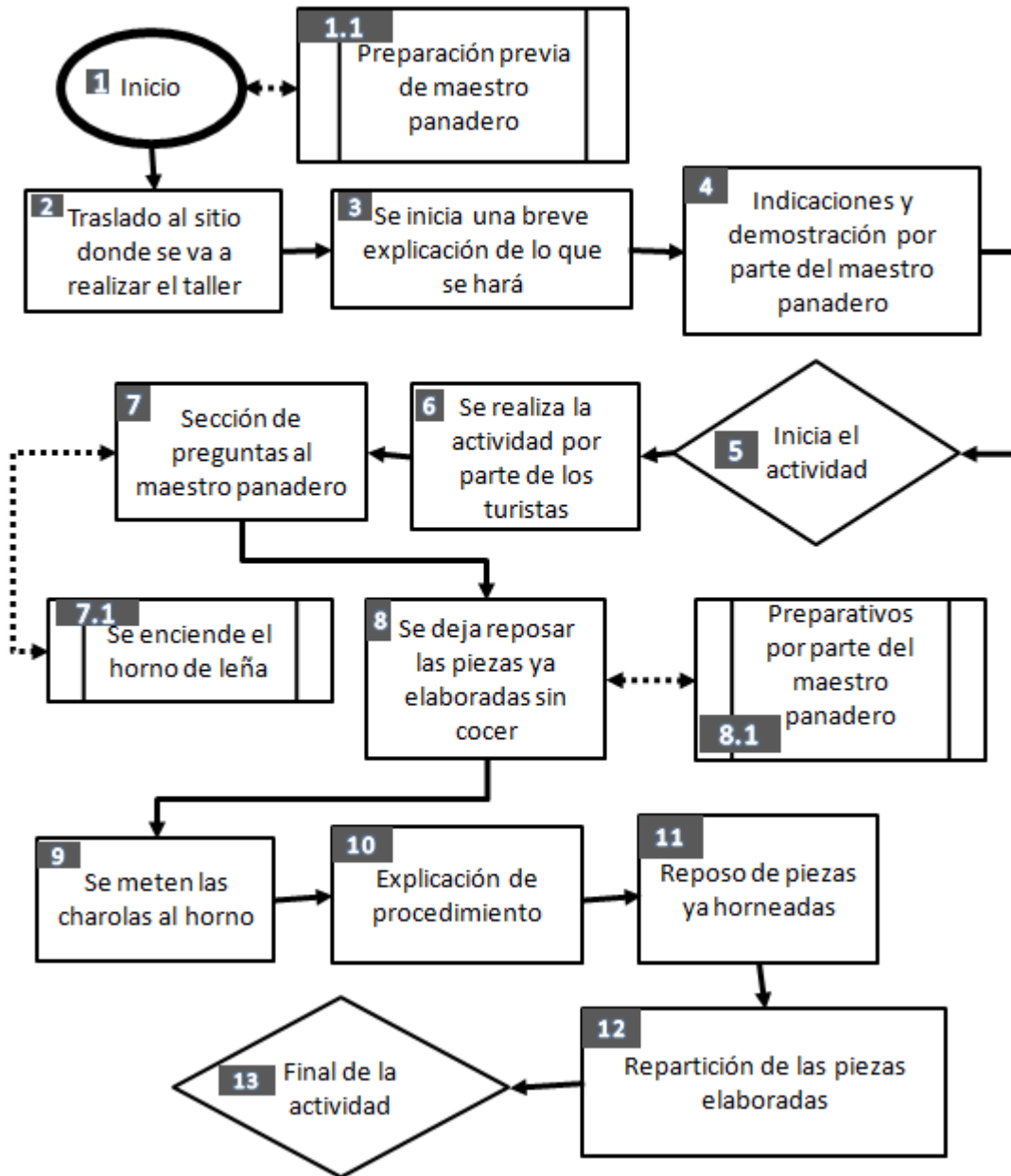
- Harina
- Azúcar
- Manteca
- Huevo
- Mantequilla
- Pasta
- Leche
- Agua

- **Recursos Humanos:**

- Maestro panadero



## Diagrama de flujo del taller de panificación



- **Acotaciones**

1. Inicio.

1.1 Preparación previa del maestro panadero. El maestro panadero preparará los materiales necesarios para la elaboración de pan artesanal, como la masa.

2. Traslado al sitio donde se va a realizar el taller. El taller se llevará a cabo en la casa del maestro panadero, a unas cuantas calles de la cabaña. Por lo cual el traslado será a pie.

3. Se inicia una breve explicación de lo que se hará. El guía encargado presentará al maestro panadero al grupo de turistas y dará una introducción de lo que se aprenderá con el taller.
4. Indicaciones y demostración por parte del maestro panadero. Una vez presentado el maestro panadero, dará las indicaciones a cerca de la elaboración de pan y mostrará cómo hacerlo.
5. Inicia la actividad.
6. Se realiza la actividad por parte de los turistas. Cada turista podrá tomar los materiales necesarios para realizar el pan que más le agrade, colocando las piezas hechas en las charolas designadas para la actividad.
7. Sección de preguntas al maestro panadero.
  - 7.1 Se enciende el horno de leña. Mientras el maestro panadero responde todas las dudas de los turistas, él procederá a encender el horno de leña con cuidado.
8. Se deja reposar las piezas ya elaboradas sin cocer.
  - 8.1 Preparativos por parte del maestro panadero. Cuando la leña haya calentado lo suficiente el horno, el maestro panadero apagará la leña, colocará tabiques y preparará los últimos detalles para cocer el pan.
9. Se meten las charolas al horno. Con mucho cuidado y con el equipo de panadería necesario, el maestro panadero procederá a meter las charolas con el pan crudo al horno y lo cerrará.
10. Explicación de procedimiento. Mientras el pan de cuece en el horno, el maestro panadero explicará cómo es el proceso de la masa durante la panificación.
11. Reposo de las piezas horneadas. Transcurrido el tiempo necesario, el maestro panadero sacará las charolas con el pan horneado para que repose.
12. Repartición de las piezas elaboradas. Cuando el pan esté listo, el guía encargado repartirá bolsas entre los turistas para que tomen las piezas de pan que más les agrade.
13. Fin de la actividad.

- **Medidas de contingencia:**

La actividad no representa ningún riesgo para los participantes en el taller, sin embargo es necesario que el encargado de la actividad tenga los conocimientos adecuados para auxiliar a los participantes accidentados. Como por ejemplo en caso de quemadura atender la lesión según el grado de este.

- **Reglamento:**

- a) Acatar las instrucciones del maestro panadero
- b) No jugar dentro de las instalaciones

- **Temporada:**

No es necesario realizar ésta actividad en alguna temporada en específico.

- **Horario:**

Se puede realizar esta actividad en cualquier horario, sin embargo se realizará de acuerdo al itinerario.

- **Tarifa de panificación:**

Material \$16.67

Instructor \$16.67

**COSTO TOTAL POR PERSONA POR VIAJE TALLER PANIFICACION: \$33.33 MXN**



### **3.5. ORDENAMIENTO ECOLOGICO**

Se plantea un Plan de ordenamiento ecológico comunitario participativo para el municipio de Coacoatzintla, Veracruz, el mismo que brinda las pautas generales de manejo de la gestión del municipio elaborado por integrantes de DECOTUR con el apoyo de la Cooperativa “Corazón de la Montaña”, el Municipio no contaba con un plan anual de trabajo que incorpore los programas de Administración, protección, mantenimiento y uso público.

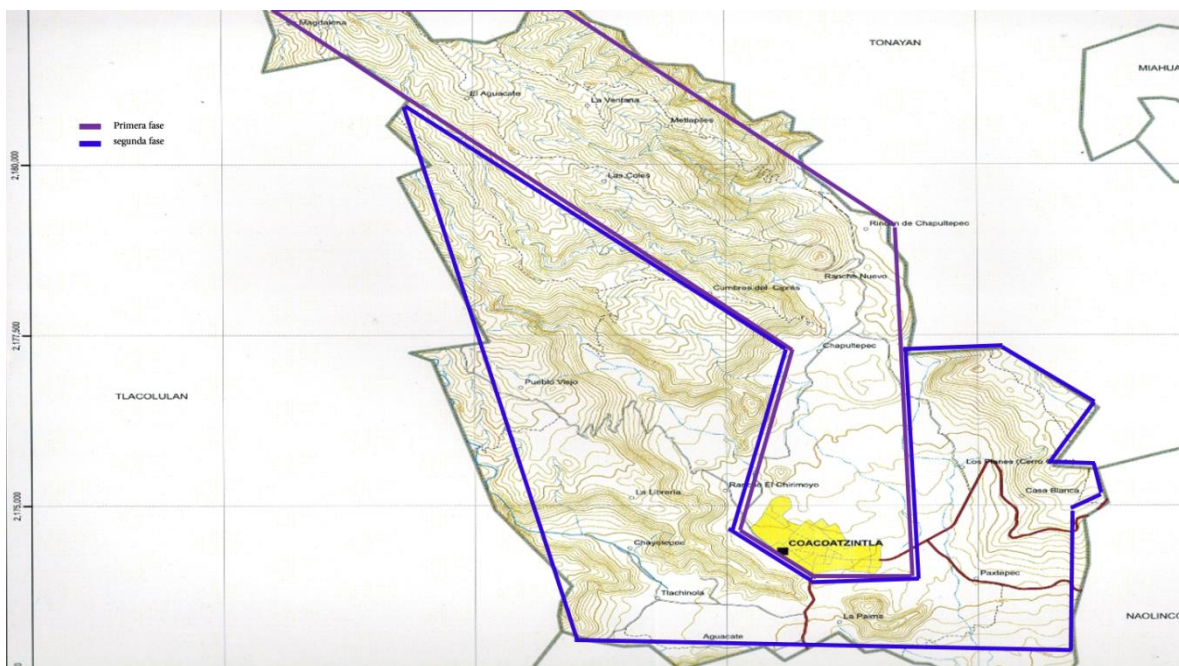
Objetivos del plan de ordenamiento ecológico

Asegurar la conservación de recursos naturales y culturales del municipio, que aún permanecen inalterados.

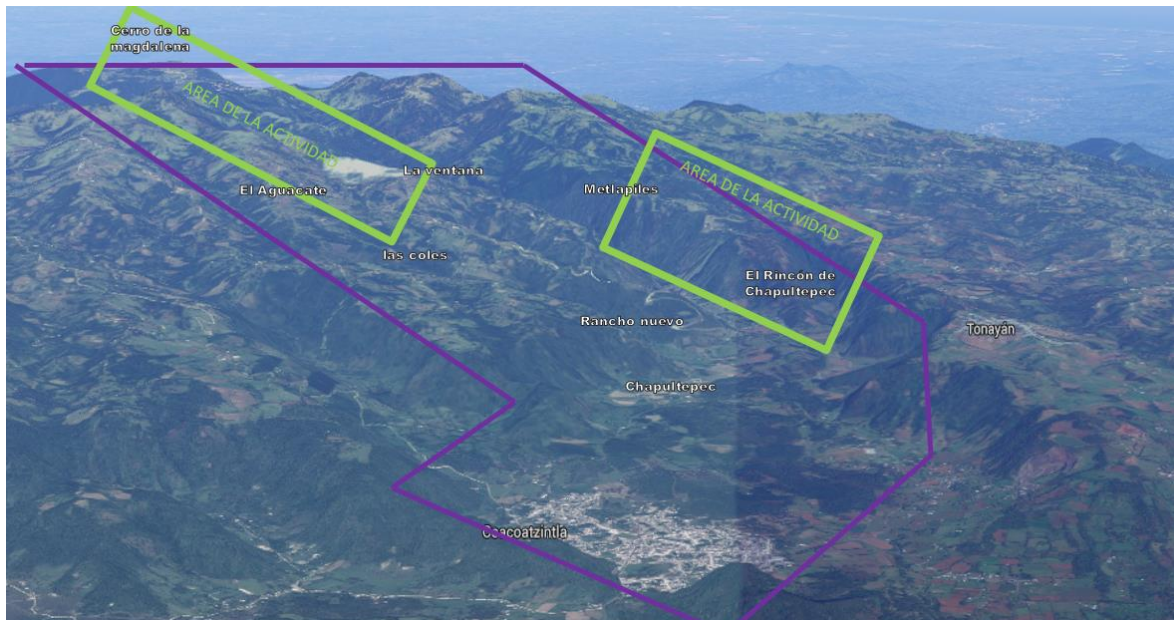
- Proporcionar un hábitat amplio e inalterado a especies en vías de extinción, contribuyendo al aumento de sus poblaciones como ejemplo la especie animal llamada armadillo.
- Contribuir con el desarrollo sostenido de su área de influencia.

- Proporcionar oportunidades para la interpretación y la educación ambiental, respecto de los recursos naturales y culturales de la región.
- Proporcionar oportunidades para la investigación científica y la educación, respecto de los recursos naturales y culturales de la región.
- Conservar la mariposa prehistórica EUMAEUS, planta prehistórica CERATUZAMIA para generar un programa de reproducción y repoblamiento de la región.
- Delimitar áreas naturales y culturales para la recreación.
- Permitir el desarrollo de los procesos naturales que conlleven a la recuperación de los ecosistemas alterados.
- Mantener ecosistemas asegurando su diversidad biológica y su conservación.
- Contribuir al desarrollo autónomo de las poblaciones indígenas adyacentes al municipio.

El municipio fue dividido, en dos zonas



- 1) Zona tradicional
- 2) Zona de aventura



**1) zona tradicional:** una zona que abarca la zona utilizada por la cooperativa “corazón de la montaña” como primera etapa de su proyecto turístico en el cual se incluye las dos rutas turísticas llamadas “ruta tradicional” y “ruta extrema” son integradas por un recorrido en el cañón de Chapultepec, además de trabajar esta fase de manera electrónica se ha diseñado de forma física la determinación de las áreas ya establecidas que adelante se describirán.

**2) zona de aventura:** en esta zona tendrá como objetivo la segunda fase del proyecto turístico de la cooperativa “corazón de la montaña” pero debido a las herramientas electrónicas que se utilizan no permite una resolución adecuada del área, por lo tanto esta fase se trabajara de manera física y siguiendo las consideraciones que en este documento se planea.

Para lo cual es necesario determinar para la primera Fase o Zona la capacidad de carga física, capacidad de carga Biofísica, capacidad de carga Social, Capacidad de carga Cultural, Capacidad de carga psicológica y la capacidad de carga administrativa

En las siguientes ligas puede ser consultado en su totalidad los siguientes documentos

[ANEXO 3 PROPUESTA DE PLAN DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.](#)

[ANEXO 4 MATRÍZ DE LEOPOLD.](#)

[ANEXO 5 TABLAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.](#)

### 3.6. CAPACIDAD DE CARGA FÍSICA

La dimensión del terreno utilizada para la actividad turística de la zona se calculó en 10 hectáreas y de acuerdo a las teorías en relación al espacio vital necesario para que una persona se encuentre de manera confortable dentro de un sitio se debe contar por al menos 10 metros cuadrados y realizando una operación matemática se obtiene:

$$\frac{10 h}{10m^2} = \frac{10,000m^2}{10m^2} = 10,000 \text{ personas}$$

10,000 personas × coeficiente de rotacion = 10,000 personas

$$\text{coeficiente de rotacion} = \frac{\text{estancia promedio}}{\text{hrs de servicio}} = \frac{5}{5} = 1$$

### 3.7. CAPACIDAD DE CARGA BIOFÍSICA

Ya que se realizó el cálculo de la capacidad física se deben aplicar los factores de corrección con el fin de mantener el medio ambiente donde se realiza la actividad.

FACTOR	QUE SE EVALUA	SE INTEGRA DE	%
Erodabilidad	Tipo de suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cubierta vegetal</li> <li>✓ Tipo de vegetación</li> <li>✓ Conciencia del turista y del prestador</li> </ul>	10%
Disturbio a flora y fauna	Condiciones del ecosistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estado de conservación</li> </ul>	5%
Brillo solar	Estancia del turista en comodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sombra</li> <li>✓ Cubierta vegetal cómoda</li> </ul>	5%

Factores de corrección

- Erodabilidad
- Disturbio a flora y fauna
- Brillo solar

$$\begin{array}{r}
 \text{erodabilidad } 10\% \quad 1,000 \\
 10,000 \text{ personas} \times \text{disturbio a flora y fauna } 5\% = 500 \\
 \text{brillo solar } 5\% \quad 500
 \end{array}$$

$$10,000 \text{ personas} - 1,000 \text{ erodabilidad} - 500 \text{ disturbio} - 500 \text{ brillo} = 8,000 \text{ personas}$$

### 3.8. CAPACIDAD DE CARGA SOCIAL

evalúa	integra	%
<b>servicios</b>	✓ Seguridad	5%
	✓ Drenaje	
	✓ Luz	
	✓ Agua	
	✓ transporte	

$$10,000 \text{ personas} \times \text{servicios } 5\% = 500$$

$$8,000 \text{ personas} - 500 \text{ servicios} = 7,500$$

### 3.9. CAPACIDAD DE CARGA CULTURAL

evalúa	integra	%
<b>cultura</b>	✓ tradición	30%
	✓ conocimiento de la zona	
	✓ personal que brinda un servicio	

$$10,000 \text{ personas} \times \text{cultura } 30\% = 3,000 \text{ personas}$$

$$7,500 \text{ personas} - 3,000 \text{ cultura} = 4,500 \text{ personas}$$

### 3.10. CAPACIDAD DE CARGA PSICOLÓGICA

$$10,000 \text{ personas} \times \text{psicologica } 30\% = 3,000 \text{ personas}$$

$$4,500 \text{ personas} - 3,000 \text{ psicologica} = 1,500 \text{ personas}$$

### 3.11. CAPACIDAD DE CARGA ADMINISTRATIVA

$$10,000 \text{ personas} \times \text{administrativa } 14\% = 1,400 \text{ personas}$$

$$1,500 \text{ personas} - 1,400 \text{ administrativa} = 100 \text{ personas}$$

### 3.12. IMPACTO AMBIENTAL

#### 3.12.1. ¿QUÉ ES UN IMPACTO AMBIENTAL?

Se define como la “Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza”. Un huracán o un sismo pueden provocar impactos ambientales, dichos impactos también pueden ser provocados por obras o actividades que se encuentran en etapa de proyecto (impactos potenciales), o sea que no han sido iniciadas, en este sentido, la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA). es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría.

#### 3.12.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), Se trata de un documento con base en estudios técnicos con el que las personas (físicas o morales) que desean realizar alguna de las obras o actividades previstas en el artículo 28 de la LGEEPA, analizan y describen las condiciones ambientales anteriores a la realización del proyecto con la finalidad de evaluar los impactos potenciales que la construcción y operación de dichas obras o la realización de las actividades podría causar al ambiente y definir y proponer las medidas necesarias para prevenir, mitigar o compensar esas alteraciones.

Un Estudio de riesgo ambiental, es el que conforme al artículo 30 de la LGEEPA debe incluirse en la manifestación de impacto ambiental, cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas (señaladas en el capítulo V de la LGEEPA, así como en su artículo 147, el cual señala que la realización de actividades industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosas, se llevarán a cabo con apego a lo dispuesto en la Ley, las disposiciones reglamentarias que de ella emanen y las normas oficiales mexicanas).

El Informe preventivo, es el estudio que requieren presentar los promotores que se apegan a los siguientes casos:

Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;



Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o

Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades o si se está en alguno de los supuestos señalados

### 3.12.3. IMPACTO AMBIENTAL AL MEDIO NATURAL

El impacto ambiental es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. El concepto puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración de la línea de base ambiental.

La ecología es la ciencia que se encarga de medir este impacto y tratar de minimizarlo.

Las acciones de las personas sobre el medio ambiente siempre provocarán efectos colaterales sobre éste. La preocupación por los impactos ambientales abarca varios tipos de acciones, como la contaminación de los mares con petróleo, los desechos de la energía radioactiva, la contaminación acústica, la emisión de gases nocivos, o la pérdida de superficie de hábitats naturales, entre otros.

La evaluación de impacto ambiental (EIA) es un procedimiento por el que se identifican y evalúan los efectos de ciertos proyectos sobre el medio físico y social. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) es el documento oficial que emite el órgano ambiental al final del procedimiento de EIA, que resume los principales puntos del mismo y concede o deniega la aprobación del proyecto desde el punto de vista ambiental. La identificación y mitigación de impactos ambientales es el principal objetivo del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. La aplicación de acciones de mitigación, siguiendo la denominada "jerarquía de mitigación", pretende contrarrestar los efectos negativos de los proyectos sobre el medio ambiente.

Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.

NOM-117-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

Nom-129-Semarnat-2006, Redes de Distribución de Gas Natural.- Que Establece Las Especificaciones de Protección Ambiental para La Preparación del Sitio, Construcción, Operación, Mantenimiento y Abandono de Redes de Distribución de Gas Natural que se Pretendan Ubicar en Áreas Urbanas, Suburbanas e Industriales, de Equipamiento Urbano o de Servicios.

NOM-150-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones técnicas de protección ambiental que deben observarse en las actividades de construcción y evaluación preliminar de pozos geotérmicos para exploración, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas y terrenos forestales.

NOM-149-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación, mantenimiento y abandono de pozos petroleros en las zonas marinas mexicanas.

NOM-116-SEMARNAT-2005, Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

NOM-143-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos.

NOM-115-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.

NOM-130-SEMARNAT-2000, Protección ambiental-Sistemas de telecomunicaciones por red de fibra óptica-Especificaciones para la planeación, diseño, preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.

# CAPÍTULO IV

## Consideraciones técnicas

#### 4.1. ADECUACIONES E INSTALACIONES ESPECIALES

Como propuesta para la adecuación dentro del área de hospedaje es necesario implementar una señalética para:

- Los sanitarios
- Puntos de reunión
- Regaderas
- Dormitorios
- Área de acampado
- Comedor
- Iluminación

##### 4.1.1. INSTALACIONES ADICIONALES

- Iluminación externa
- Reforzamiento estructural de las instalaciones de hospedaje
- Pendiente adecuada en el terreno del área de acampado
- Contacto energético externo
- Instalación de gas, hidráulica y drenaje en el área de cocina

#### 4.2. APOYO EXTERNO TÉCNICO

Contar con un servicio de asesoría especializada en las áreas técnicas operacionales y de capacitación continua, que permita una supervisión del funcionamiento adecuado durante el tiempo necesario para desarrollar los proyectos turísticos que la cooperativa busque impulsar.

#### 4.3. CURSOS RECOMENDADOS

Dentro de los cursos recomendados para la futura cooperativa se encuentran los citados al calce

- Introducción al turismo
- Desarrollo de productos turístico
- Técnicas de interpretación ambiental para guías de turistas
- Diseño de senderos interpretativos
- Primeros auxilios (Curso básico)
- Cañonismo
- Técnicas de excursionismo y campismo turístico – recreativo
- NOM-08-TUR-2002, Elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural
- Formación de guías de turistas de acuerdo a la NOM-09-TUR-2002
- NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura
- Taller de emprendedores (Conformación como cooperativa)

- Tecnologías alternativas aplicadas a proyectos ecoturísticos
- Primeros auxilios y rescate en campo travesía
- Técnicas de escalada en roca, rappel turístico y diseño de rutas
- Animación y recreación turística.

Así como su respectivo adiestramiento periódico en un lapso no menor a 12 ni mayor a 24 meses

#### 4.3.1. CONFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD COOPERATIVA

##### 4.3.1.1. ¿QUÉ LEY MEXICANA LAS REGULA?

Ley General de Sociedades Cooperativas.

##### 4.3.1.2. ¿CÓMO SE CLASIFICAN?

- Sociedad cooperativa de responsabilidad limitada: es aquella en la cual los socios sólo responden por el certificado de su aportación.
- Sociedad cooperativa de responsabilidad suplementada: además de responder por la aportación, en los estatutos sociales se establece un tope adicional por el que deben responder los socios.
- Sociedad cooperativa de consumo: las personas se asocian con el objetivo de comprar bienes y servicios, para dedicarse a actividades de abastecimiento y distribución, ahorro y préstamo, servicios educativos o para la obtención de vivienda.
- Sociedad cooperativa de producción: los socios trabajan en equipo para la producción de bienes y servicios.
- Sociedad cooperativa de participación estatal: es una asociación entre autoridades de gobierno, sean federales, estatales o municipales; para explotar una unidad de servicios públicos, es decir, se hace una concesión de un servicio o administración de bienes a una cooperativa.
- Sociedad cooperativa de vivienda: su finalidad es la construcción, compra, mejora, mantenimiento o administración de vivienda.

##### 4.3.1.3. ¿CUÁLES SON SUS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES?

- No es obligatorio que su denominación social se acompañe de una frase o sus siglas.
- Existen diferentes formas de constitución, lo cual depende del tipo de responsabilidad y de la actividad que se desea desarrollar.
- Puede establecerse como de responsabilidad limitada (cada socio responde máximo por el monto de sus aportaciones), o bien, de responsabilidad suplementada (se obligan por su aportación y por una cantidad determinada al constituirse la sociedad).
- El capital social debe ser variable.
- Se requiere un mínimo de cinco socios y veinticinco socios en el caso de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.
- Hay libertad de asociación y retiro voluntario de los socios.

- Los rendimientos son repartidos de acuerdo al tiempo trabajado o al volumen de aportación y la participación de los socios.
- Las sociedades cooperativas de producción únicamente podrán contratar trabajadores asalariados:
- Cuando las circunstancias lo exijan por algún imprevisto en la producción.
- Para realizar obras determinadas.
- Para trabajos eventuales o por tiempo determinado o indeterminado, que sean distintos a los realizados por el objeto social de la sociedad.
- Para la sustitución temporal de un socio, que no puede ser mayor a seis meses.
- Por la necesidad de incorporar personal especializado y calificado.
- En caso de que la cooperativa necesite aumentar el número de socios podrá incluir a sus trabajadores, ya que estos deben ser preferidos por encima de aquellos que no presten algún servicio personal para la sociedad.

#### 4.3.1.4. ¿CÓMO SE COMPONE EL CAPITAL SOCIAL?

Por las aportaciones de los socios, las cuales pueden ser en efectivo, bienes o trabajo. Las aportaciones estarán representadas por certificados que serán nominativos, es decir, documentos que contienen expresado el nombre de su titular; indivisibles, lo cual implica que no se pueden ceder de forma parcial; y de igual valor, o sea que no habrá diferencias en cuanto al valor en ninguno de los certificados de la sociedad. Adicionalmente su valor debe actualizarse anualmente.

No hay un mínimo requerido, sin embargo, siempre debe constituirse bajo la modalidad de Capital Variable. Es importante mencionar que las cooperativas pueden recibir donaciones, subsidios, herencias y legados de personas físicas o morales, nacionales o extranjeras.

#### 4.3.1.5. ¿DEBEN TENER RESERVAS?

Sí. Deben tener unos fondos sociales, los cuales son de tres tipos:

Legal: depende del tipo de cooperativa. En las de productores debe ser máximo el 25% del capital social, en la de consumidores 10%. Se debe formar con un porcentaje entre el 10% y 20% de los rendimientos que tenga la cooperativa cada año.

De previsión social: la asamblea general debe definir un porcentaje de los ingresos netos que deberán aportarse cada año para formar este fondo, se debe destinar para cubrir riesgos y enfermedades profesionales.

De educación cooperativa: debe ser superior al 1% de los ingresos del mes.

#### 4.3.1.6. ¿CÓMO SE ADMINISTRA?

Asamblea General: es la máxima autoridad de la cooperativa. Decide sobre la admisión y exclusión de socios, modificación del acta constitutiva (bases constitutivas), aumento del capital, nombramientos o expulsión de miembros del consejo, sanciones disciplinarias, entre otras.

Consejo de Administración: es el encargado de la administración, es quien debe cumplir las decisiones de la asamblea general y ser el representante de la cooperativa. Si el número de socios es inferior a diez es posible que se nombre

solamente a un administrador. El cargo de miembro del consejo sólo puede durar cinco años aunque es posible que se apruebe una reelección.

Comisiones Especiales: de forma opcional se puede designar una comisión de conciliación y arbitraje (en caso de inconformidad de una exclusión o del procesos de selección de un asalariado) o una comisión técnica (para cuestiones cuya complejidad lo amerite).

#### 4.3.1.7. ¿CÓMO SE VIGILA?

Mediante un consejo de vigilancia, deben ser personas externas a la cooperativa y no pueden durar en su cargo más de cinco años. Cuando la cooperativa tenga menos de diez socios basta con que se nombre un solo comisionado de vigilancia.

En las sociedades cooperativas de participación estatal la vigilancia de las mismas estará a cargo de las dependencias locales y federales que de acuerdo con sus atribuciones deban intervenir para verificar el buen funcionamiento de la sociedad.

#### 4.3.1.8. ¿LAS COOPERATIVAS SE PUEDEN AGRUPAR ENTRE ELLAS?

Sí. Las cooperativas se agrupan entre ellas para favorecer a sus afiliados y beneficiarse mutuamente. Pueden brindarse apoyo en casos de conflicto, promover acciones con dependencias gubernamentales, compartir recursos, dar cursos de capacitación cooperativa y conseguir más y mejores servicios. Al unir esfuerzos tienen mayor alcance e impacto que si actuaran de forma independiente.

#### 4.3.1.9. ¿QUÉ BENEFICIOS OFRECE ESTE TIPO DE SOCIEDADES?

- La responsabilidad puede ser limitada o suplementada.
- Los socios se benefician del trabajo mutuo.
- Se trabaja en equipo y por tanto se comparten responsabilidades.
- Sin importar el monto de la aportación, todos tienen derecho a un voto.
- Lo más importante es la calidad del trabajo del socio y no la cantidad de dinero que aporte.
- Se gana conforme al trabajo que se realice y también conforme a la aportación.
- Permite la participación de capital extranjero no mayor al 10% del total del capital social.
- Los socios podrán transmitir los derechos patrimoniales que amparan sus certificados de aportación, en favor del o los beneficiarios que designen en caso de fallecimiento.
- Las sociedades cooperativas deberán de afiliar obligatoriamente a sus trabajadores y socios al IMSS.

#### 4.3.1.10. PASOS A SEGUIR PARA CONSTITUIR UNA SOCIEDAD COOPERATIVA

- Seleccionar una denominación social y solicite la autorización de uso que expide la Secretaría de Economía a través del portal “[www.tuempresa.gob.mx](http://www.tuempresa.gob.mx).”
- Definir el tipo de cooperativa según la actividad a desarrollar.

- Definir quiénes serán los socios.
- Establecer la forma en que se valorarán las aportaciones que no sean hechas en efectivo.
- Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos para la elaboración de los estatutos sociales:
- La obligación de consumir o de utilizar los servicios que las sociedades cooperativas de consumidores brindan a sus socios.
- En aquellas sociedades productoras se debe considerar tanto el trabajo físico, como intelectual y que sea aplicable para ambos géneros.
- Las sanciones a los socios de las sociedades cooperativas cuando no concurran a las asambleas generales, juntas o reuniones que establece la Ley; asimismo deben considerar las responsabilidades y actividades propias de la mujer.
- Las sanciones contra la falta de honestidad de socios y dirigentes en su conducta o en el manejo de fondos que se les hayan encomendado.
- Los estímulos a los socios que cumplan cabalmente con sus obligaciones.
- La oportunidad de ingreso a las mujeres, en particular a las que tengan bajo su responsabilidad a una familia.
- Reunir la información necesaria para la redacción de los estatutos sociales.
- Acudir ante el notario público, corredor público, juez de distrito, juez de primera instancia en la misma materia del fuero común, **presidente municipal**, secretario, delegado municipal o titular de los órganos político-administrativos del Distrito Federal, del lugar en donde la sociedad cooperativa tenga su domicilio para formalizar la constitución. Será necesario que los socios se aseguren de notificar el uso de la denominación social autorizada, este proceso es realizado por los notarios y corredores públicos a través del portal [tuempresa.gob.mx](http://tuempresa.gob.mx) o bien, usted puede acudir a las Delegaciones o Subdelegaciones de la Secretaría de Economía para dar aviso.
- Obtener los permisos y licencias necesarias para empezar operaciones.

#### 4.3.1.11. ¿QUÉ DEBO HACER?

- Elija al menos tres opciones de nombres y solicite la autorización de uso que expide la Secretaría de Economía a través del portal “[www.tuempresa.gob.mx](http://www.tuempresa.gob.mx).”
- Reunir la información necesaria para la elaboración de los estatutos sociales en los cual se incluirá quiénes son los socios, el tipo de responsabilidad (limitada o suplementada), las facultades del consejo de administración, los montos de los certificados de aportación, forma de constitución de los fondos sociales, los derechos y obligaciones de los socios, entre otros.
- Una vez obtenidos la autorización y los estatutos sociales, se debe seleccionar notario público, corredor público, juez de distrito, juez de primera instancia en la misma materia del fuero común, presidente municipal, secretario, delegado municipal o titular de los órganos político-administrativos del Distrito Federal, del lugar en donde la sociedad cooperativa tenga su domicilio para formalizar la constitución.
- Será necesario que los socios se aseguren de notificar el uso de la denominación social autorizada, este proceso es realizado por los notarios y corredores públicos a través del portal [tuempresa.gob.mx](http://tuempresa.gob.mx) o bien, usted puede acudir a las Delegaciones o Subdelegaciones de la Secretaría de Economía para dar aviso.
- Inscribir la sociedad y sus estatutos sociales en el Registro Público que corresponda según la localidad en que se encuentre. Este paso generalmente lo hace el notario o corredor público seleccionado. La importancia de esta inscripción radica en que las sociedades se hacen públicas y se da certeza hacia terceros de que esa sociedad existe como persona moral.



- Si una sociedad actúa frente a terceros, sin haberse inscrito en el Registro Público, la responsabilidad de los socios que realicen actos a nombre de esta sociedad no se limitará al monto de sus aportaciones, sino que contraerán responsabilidad subsidiaria, solidaria e ilimitada.
- Inscribirse en el Registro Federal de Contribuyentes (M3-F03).
- Tramitar el registro como patrón en el Instituto Mexicano del Seguro Social en los siguientes casos:
- Cuando las Sociedades Cooperativas de Producción tengan trabajadores asalariados por causas excepcionales.

#### 4.4. CONSIDERACIONES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

Los pronósticos financieros del proyecto “Corazón de la montaña” se planearon en una primera etapa, considerando un escenario en el que existe una ocupación al cien por ciento anual, se considera como cien por ciento de ocupación, a la máxima capacidad de carga, es decir, la operación de cuarenta fines de semana hospedando a veinticinco turistas, esto con la finalidad de calcular el potencial máximo de ingresos; posteriormente se castigó el porcentaje de ocupación hasta un cincuenta por ciento, y se prospectó un aumento anual de cinco puntos porcentuales, hasta alcanzar un máximo de ochenta por ciento de ocupación, según la tendencia general del turismo en este ramo. Al no contar con una oferta sustitutiva con quien comparar la media de ocupación, el porcentaje tomado en cuenta para el primer año, es decir el cincuenta por ciento, es un dato arbitrario, sin embargo, su importancia radica en que la futura cooperativa, debe comprometerse a operar con al menos este porcentaje de ocupación para lograr la rentabilidad del proyecto, y en su caso solventar las deudas contraídas.

Por otra parte, es necesario mencionar que uno de los mayores retos de este proyecto, es atraer al turismo desde los sitios de emisión y no captarlo directamente a su llegada al municipio, ya que la afluencia del turismo a nivel municipal es nulo, por esta razón tampoco es posible aplicar los criterios de ocupación estatales ni municipales, en cuanto a porcentajes estadísticos.

Es importante resaltar que se consideró un préstamo de \$ 40,000.00 M.N, equivalente al 80 % del costo total de la inversión inicial, otorgable por el banco Santander, a cinco años, con una tasa fija de interés del 16 % anual. Sin embargo, la recomendación es concursar en convocatorias en las que el recurso pueda ser otorgado a tasa cero, por ejemplo en programas sociales de financiamiento.

Entre las ventajas de la constitución como cooperativa, es que este tipo de empresas del sector social, se encuentran exentas del pago del Impuesto Sobre la Renta, debido a que entre sus objetivos como persona moral, no se encuentra la generación de riqueza, sino el desarrollo comunitario.

Por acuerdo de la asamblea general de la futura cooperativa, la Participación de los Trabajadores en las Utilidades del ejercicio fiscal vigente, si los hubiera, debe ser equivalente al cero por ciento, y deberá ser utilizado para reinversión o inversiones que fomenten el logro de los objetivos de la empresa social.

Las tarifas actualmente manejadas, tenderán a cambiar y deberán actualizarse semestral, anual o cualquier otro lapso de tiempo que considere la futura cooperativa, según el porcentaje devaluación e inflación anual.

Actualmente, se maneja una tarifa de introducción al mercado de \$ 750.00 M.N por persona, para la “Ruta Tradicional”, la cual incluye los traslados desde la ciudad de Xalapa a Coacoatzintla y de vuelta, además de todos los servicios mencionados en el apartado de “Diseño del Producto”, tomando como capacidad máxima a 25 turistas.

Para la “Ruta extrema”, se maneja una tarifa de introducción al mercado de \$ 650.00 M.N por persona, la cual incluye los traslados desde la ciudad de Xalapa a Coacoatzintla y de vuelta, además de todos los servicios mencionados en el apartado de “Diseño del Producto”, tomando como capacidad máxima a 15 turistas.

A continuación se presenta el extracto de los pronósticos financieros del proyecto “Corazón de la Montaña”, los cuales pueden ser consultados en su totalidad, en el [ANEXO 6 PRONÓSTICOS FINANCIEROS](#).

INGRESOS SEGÚN PORCENTAJES DE OCUPACIÓN ANUALES									
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7			
RUTA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS	100%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
TRADICIONAL	85.23 %	562,500	281,250	309,375	337,500	365,625	393,750	421,875	450,000
EXTREMA	14.77 %	97,500	48,750	53,625	58,500	63,375	68,250	73,125	78,000
INGRESOS	100 %	660,000	<b>330,000</b>	<b>363,000</b>	<b>396,000</b>	<b>429,000</b>	<b>462,000</b>	<b>495,000</b>	<b>528,000</b>

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	88,770	97,647	106,524	115,401	124,278	133,155	142,032
GASTOS FUNCIONALES	73,194	80,513	87,833	95,152	102,472	109,791	117,110
UTILIDAD NETA OPERACIONAL	15,576	17,134	18,691	20,249	21,806	23,364	24,922
UTILIDAD DEL EJERCICIO	1,817	3,919	6,020	8,122	10,224	12,325	13,147
FLUJO DE EFECTIVO	<b>1,176</b>	<b>4,014</b>	<b>6,851</b>	<b>9,689</b>	<b>12,526</b>	<b>23,364</b>	<b>24,922</b>

Figura 4.1.2 FUENTE: Elaboración propia.

Figura 4.1.1 FUENTE: Elaboración propia.

Partiendo de la premisa de que la Tasa Interna de Rendimiento (**TIR**), es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, se busca encontrar una tasa de actualización con la cual el valor actualizado de las entradas del proyecto “Corazón de la Montaña”, se haga igual al valor actualizado de las salidas. En consecuencia, la decisión de invertir se realiza contrastando la TIR con una tasa mínima. La tasa límite es igual a la tasa de interés efectiva de los préstamos a largo plazo en el mercado de capitales, en este caso, se compara con la tasa de interés de los Certificados de la Tesorería del Banco de México (CETES), a un plazo de 128 días, actualizado hasta el día 24 de junio del 2015: 3.26 %. La evaluación económica puede ser consultada en el [ANEXO 6 PRONÓSTICOS FINANCIEROS](#).

La **TIR** del proyecto “Corazón de la Montaña” es de 18.16 %.

El Valor Presente Neto (**VPN**), es la diferencia del valor actual de la Inversión menos el valor actual de la recuperación de fondos, de manera que, aplicando una tasa que se considere como la mínima aceptable para la aprobación del proyecto de inversión, pueda determinar, además, el índice de conveniencia de “Corazón de la Montaña”; por tal, es una medida del beneficio que rinde un proyecto de inversión a través de toda su vida útil; es un monto de dinero equivalente a la suma de los flujos de ingresos netos que generará el proyecto en el futuro.

El **VPN** del proyecto “Corazón de la Montaña” es de \$ 71, 826.29

El Periodo de Recuperación de la Inversión (**PRI**), es un indicador que mide la liquidez del proyecto “Corazón de la Montaña”, ya que permite medir el plazo de tiempo que se requerirá para que los flujos netos de efectivo de la inversión recuperen su costo o inversión inicial.

EL **PRI** del proyecto “Corazón de la Montaña” es entre el quinto y sexto año de operaciones.

#### 4.5. CONSIDERACIONES SOCIALES

Considerando que “Corazón de la Montaña” es un plan comunitario, de carácter social, la cooperativa producto de la implementación del proyecto, tendrá por objetivo detonar el desarrollo comunitario mediante la planeación participativa e integración de los habitantes de las diversas localidades del municipio de Coacoatzintla, Veracruz. Fomentando el dinamismo económico, la participación ciudadana y el aprovechamiento responsable de los recursos, mediante la realización de actividades de turismo alternativo.

La creación de dicha cooperativa repercutirá en la generación de empleos directos e indirectos, así como una opción de ingreso económico adicional a las ya existentes en el municipio.

Se promoverá el aporte de conocimientos operativos y funcionales esenciales en el desarrollo de las actividades propias del turismo con sentido social.

Se reactivará, mediante el turismo alternativo, el dinamismo económico, y la promoción de la riqueza natural y cultural.

Se busca impulsar un plan de impacto ambiental y un programa de ordenamiento ecológico que permita la conservación y aprovechamiento adecuado de los recursos dentro de la comunidad.

Se fomentará la implementación y manejo de ecotecnias que favorezcan la mitigación de los impactos ambientales de las diversas actividades de la comunidad.

La cooperativa tendrá entre sus prioridades buscar los mecanismos de concientización y abatimiento de las principales problemáticas detectadas en la comunidad de Coacoatzintla, como el rezago educativo, el bajo ingreso económico, la marginación de las localidades más alejadas de la cabecera municipal, el desempleo y la falta de infraestructura carretera y de servicios como salud, abasto, educación y servicios públicos diversos.

# CAPÍTULO V

## Cursos específicos

## 5.1. CURSOS

A continuación se presentan los cursos que los integrantes del proyecto “Corazón de la montaña” pueden tomar para que todos tengan conocimiento de lo que es el Turismo, el ocio, la recreación, el turismo alternativo, entre otros conceptos, además con dichos cursos se les proporcionarán los elementos necesarios para que brinden un servicio de calidad a los turistas, cabe señalar que ellos deben estar en constante capacitación, mínimo una vez al año deberán realizar los cursos para que haya una mejora continua en la cooperativa como organización, así como en los servicios ofrecen.

<b>Curso/Taller: Introducción al Turismo</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>El participante identificará los aspectos, segmentos y actividades que conforman el turismo y el turismo alternativo, a fin de reconocer el papel que juega en los mercados mundiales, regionales y locales del turismo.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos básicos del Turismo</li> <li>2. Impactos positivos y negativos de la actividad turística</li> <li>3. La percepción internacional hacia el medio ambiente</li> <li>4. Infraestructura y supraestructura turística</li> <li>5. Tipos de turismo y sus tendencias               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Turismo Alternativo                   <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1.1. Concepto del turismo alternativo y su relación con la educación ambiental</li> <li>5.1.2. Elementos y actividades que componen al turismo alternativo</li> <li>5.1.3. Factores de desarrollo del turismo alternativo</li> <li>5.1.4. El turismo como parámetro ambiental</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>6. Cualidades requeridas para un profesional del turismo</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 5 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Acerenza, Miguel Ángel. Conceptualización, origen y evolución del turismo. México: Trillas</li> <li>» Acerenza, Miguel Ángel. Funcionamiento y organización institucional del turismo México, D.F. Trillas</li> <li>» 10 lecciones sobre turismo: el reto de reinventar los destinos / edición a cargo de Salvador Anton Clavé. Barcelona: Planeta.</li> <li>» Cárdenas Tabares, Fabio. La segmentación del mercado turístico: Comercialización y venta. México: Trillas, 2012.</li> <li>» Molina, Sergio. Turismo y ecología. México: Trillas, 2012.</li> </ul>

Figura 5.1.1 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Desarrollo de productos turísticos.</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Conocer los elementos y procesos que conforma un producto turístico, asimismo identificar su importancia en los mercados.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesos y elementos del producto turístico.</li> <li>2. Diversificación y diferenciación.</li> <li>3. Recurso, atractivo y actividad turística.</li> <li>4. Servicios turísticos – especializados.</li> <li>5. Importancia de la calidad y competitividad.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 4 hrs.</p> <p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>Manual de desarrollo de productos turísticos. Comisión Europea de Turismo. Madrid, España : Organización Mundial del Turismo; Bruselas, Bélgica: European Travel Commission, 2012.</p> <p>Guía para el desarrollo de productos turísticos en las rutas conmemorativas : México 2010, Bicentenario Independencia, Centenario Revolución / Secretaría de Turismo. Dirección General de Desarrollo y Productos Turísticos, 2009</p> <p>Milio Balanzá, Isabel. Diseño y comercialización de productos turísticos locales y regionales / Isabel Milio Balanzá España: Thomson, 2004</p> <p>Cómo desarrollar productos turísticos competitivos / Secretaría de Turismo. México : Secretaría de Turismo, c2002.</p> <p>Competitividad y desarrollo de productos turísticos exitosos / Secretaría de Turismo. México: Secretaría de Turismo, 2001.</p>

Figura 5.1.2 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Técnicas de interpretación ambiental para guías de turistas</b>
<p><b>Objetivo:</b> Adquirir elementos técnicos que le permita comunicar e informar la Interpretación Ambiental, con la finalidad de ofertar servicios turísticos de calidad que satisfagan los intereses de los visitantes hacia el conocimiento acerca del medio ambiente y a su vez propicie la reflexión de la importancia de la preservación de la naturaleza y se fomenten actitudes positivas orientadas a coadyuvar en su conservación.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educación e interpretación ambiental.</li> <li>2. Características de un buen guía interprete ambiental / manejo de grupo.</li> <li>3. Patrimonio natural y cultural.</li> <li>4. Planificación interpretativa.</li> <li>5. Medios interpretativos.</li> <li>6. Técnicas de observación.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 5 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Calixto Flores, Raúl: Ecología y medio ambiente / Raúl Calixto Flores, Lucila Herrera Reyes y Veronica Daniela Hernández Guzmán. México, D.F. Cengage Learning</li> <li>» El patrimonio nacional de México / Enrique Florescano, coord. México : FCE</li> <li>» El patrimonio de México y su valor : sitios inscritos en la lista del patrimonio mundial / Editor y coordinador de la obra Edgar Tavares López México : Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2003</li> <li>» Pereiro de Grigaravicius, María Delia : Daño ambiental en el medio ambiente urbano : un nuevo fenómeno económico en siglo XXI / María Delia Pereiro de Grigaravicius Argentina : La ley ,</li> <li>» Apoyos para la sustentabilidad / Héctor Mayagoitia Domínguez. México : Instituto Politécnico Nacional ; Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, 2014.</li> <li>» Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente (y disposiciones complementarias) México : Porrúa, 2003</li> <li>» Agenda ecológica federal. México : Ediciones Fiscales ISEF, 2008.</li> </ul>

Figura 5.1.3 FUENTE: Elaboración propia.



<b>Curso/Taller: Tecnologías alternativas aplicadas a proyectos ecoturísticos</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Conocer las ecotecnologías y su aplicación en proyectos ecoturísticos, con el fin de fomentar la importancia de los servicios ambientales y su relación decalidad en los servicios turísticos.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las ecotecnologías y su relación con el turismo.</li> <li>2. Sistemas básicos de energía.</li> <li>3. Manejo y aprovechamiento racional del agua.</li> <li>4. Reducción y aprovechamiento de desechos.</li> <li>5. Ecotecnologías por departamento.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 2 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Ecotecnologías para el desarrollo rural y urbano: Catalogo. México : Subsecretaría de Ecología, Dirección General de Promoción Ambiental, 1992.</li> <li>» Elaboración de Proyecto de Eco-Tecnologías para el Ahorro de Energía y Aprovechamiento del Agua en el Hotel "Centro de Convenciones" en Cancún, Quintana Roo / Fabián Javier Betanzos Figueroa [et. al...].México : [S.N.] , 2011.</li> <li>» A GESTION DEL AGUA EN MEXICO: AVANCES Y RETOS 2006 MEXICO, D. F. COMISION NACIONAL DEL AGUA, 2007, c2006</li> <li>» El reciclaje como alternativa para la reducción de desechos plásticos en México / Abraham Colín García [et al.] México : El autor, 2006</li> <li>» Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente (y disposiciones complementarias) México: Porrúa, 2003</li> <li>» Agenda ecológica federal. México : Ediciones Fiscales ISEF, 2008.</li> <li>» ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERAN AL PODAR LAS AREAS VERDES DE LAS GRANDES URBES MEXICO : IPN, 1995</li> </ul>

Figura 5.1.4 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Diseño de senderos interpretativos</b>
<p><b>Objetivo:</b>  Proporcionar a los participantes una base teórica y práctica sobre planeación, diseño y construcción de senderos interpretativos con el enfoque de la prestación del servicio turístico y educación ambiental, con el fin de que se les permita desarrollar un criterio de toma de decisiones con instrumentos metodológicos necesarios para la solución de problemas relacionados con el tema.</p>
<p>Contenido temático:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El senderismo como producto turístico</li> <li>2. Metodología para el diseño y construcción de senderos interpretativos</li> <li>3. Metodología para la construcción del conjunto</li> <li>4. Ejemplos de planos y trazos</li> <li>5. Diseño de mobiliario y equipo en los senderos</li> <li>6. Señalización en los senderos</li> <li>7. La función del centro de interpretación ambiental</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 5 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» Manual de desarrollo de productos turísticos / Organización Mundial del Turismo, Comisión Europea de Turismo. Madrid, España: Organización Mundial del Turismo; Bruselas, Bélgica: European Travel Commission, 2012</p> <p>» Cordero Ramírez, Javier. Marketing estratégico en turismo / Javier Cordero Ramírez. México: Trillas</p>

Figura 5.1.5 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Primeros auxilios y rescate en campo traviesa</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Al término del curso los participantes obtendrán una capacitación básica teórica- práctica de primeros auxilios con el fin de poder brindar ayuda en caso necesario de situaciones de emergencia y auxilio a turistas en actividades de turismo alternativo.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accidentes más comunes en el turismo alternativo.</li> <li>2. Qué hacer en caso de emergencia.</li> <li>3. Manejo de la escena del accidente y signos vitales. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Atención de Heridas y Hemorragias.</li> <li>3.2. Identificación y atención de fracturas.</li> <li>3.3. Técnicas de vendajes.</li> <li>3.4. Inmovilización y arrastres.</li> </ol> </li> <li>4. Las amenazas inmediatas para la vida ("lo que no puede esperar"). <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Atención de un paro respiratorio y respiración de boca a boca.</li> <li>4.2. Atragantamiento (Maniobra de Heimlich).</li> <li>4.3. Introducción a la Reanimación Cardiopulmonar.</li> </ol> </li> <li>5. El ABC</li> <li>6. Obstrucción de Vía Aérea</li> <li>7. Estrella de la Vida</li> <li>8. Botiquín.</li> <li>9. Ficha técnica y de orientación</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 20 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Vendas, botiquín. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Psicología para creativos : primeros auxilios para conservar el ingenio y sobrevivir en el trabajo. Frank Berzbach, Susana Andrés. Barcelona, Gustavo Gili, 2013.</li> <li>» Manual de reanimación cardiopulmonar básica / Por Evila Gayosso Islas [ y otros...] México: IPN, 2013.</li> <li>» Primeros auxilios : la oportunidad de salvar una vida / Eduardo Cervantes. México: Trillas, 2010.</li> <li>» ABC en emergencias / Alberto José Machado. Argentina: Edimed, 2009.</li> <li>» Enriquez Rubio Acevedo, Soledad. Manual Práctico de Primeros Auxilios / Soledad Enríquez Rubio Acevedo, Alfredo Macías Narro. México, D. F. Trillas, c2008.</li> <li>» Primeros auxilios / redaccion, Silvia Inés Maturana. Montevideo: Arquetipo Grupo Editorial, 2008.</li> </ul>

Figura 5.1.6 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Técnicas de escalada en roca, rappel turístico y diseño de rutas.</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Obtener los conocimientos técnicos básicos necesarios para desarrollar la especialidad de guía de turistas en la actividad de escalada en roca y rappel, así como las técnicas y el diseño de rutas, con el fin de que el usuario cuente con una experiencia segura y grata en su visita.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la Escalada y el Rappel.</li> <li>2. Tipos e importancia del equipo.</li> <li>3. Características generales del equipo para escalar.</li> <li>4. Técnicas. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Nudos fundamentales: Ocho, doble de pescador y machard.</li> <li>4.2. Rapeles con ATC y OCHO.</li> <li>4.3. Sistema de Yoyo o top rope.</li> <li>4.4. Cómo enmosquetonar.</li> <li>4.5. Anclajes naturales.</li> <li>4.6. Sistemas de graduación de dificultad.</li> </ol> </li> <li>5. Aseguramiento. <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Recuperación y aseguramiento de un segundo.</li> </ol> </li> <li>6. Posiciones de reposo.</li> <li>7. Diseño de rutas.</li> <li>8. Como dar las instrucciones al turista.</li> <li>9. Plan de seguridad.</li> <li>10. Primeros auxilios y rescate.</li> <li>11. Ficha técnica.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 20 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Cuerda dinámica, cuerda estática, arnés, casco, mosquetones, cinta tubular, descensor tipo ocho, mosquetones con seguro, mosquetón asimétrico, bloqueadores mecánicos (tibloc, shunt, jumar, croll, basic, o similares).</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña". Las prácticas se realizan en el cañón.</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» Del Rio, Jesús. Iniciación al Alpinismo. Documento: <a href="http://www.lacaranorte.com/docs/curso-alpinismo.pdf">http://www.lacaranorte.com/docs/curso-alpinismo.pdf</a></p> <p>» Muñoz, Ramón. Manual de iniciación a la Montaña. Documento: <a href="http://www.conmacuto.com.es/MANUAL%20DE%20INICIACION%20A%20LA%20MONTA%C3%91A.pdf">http://www.conmacuto.com.es/MANUAL%20DE%20INICIACION%20A%20LA%20MONTA%C3%91A.pdf</a></p> <p>» Documento: <a href="http://www.caminsdemuntanya.com/publica/docus/Manual%20de%20Escalada.pdf">http://www.caminsdemuntanya.com/publica/docus/Manual%20de%20Escalada.pdf</a></p>

Figura 5.1.7 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Cañonismo</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Que los participantes aprendan y manejen las técnicas para moverse con seguridad dentro de un cañón de aventura con aguas en movimiento para poder llevar a un grupo.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo impacto en cañones.</li> <li>2. Elección de equipo y ropa para cañonismo.</li> <li>3. Usos y cuidados del equipo.</li> <li>4. Normas de seguridad.</li> <li>5. Técnica personal de progresión.</li> <li>6. Técnica colectiva de progresión.</li> <li>7. El aprendizaje y discusión de técnicas diversas se realiza con regularidad, tanto en teoría y práctica como en sesiones extracurso.</li> <li>8. Se le enseñan las normas de seguridad básicas del cañonismo y el funcionamiento del Cuerpo de Rescate.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 20 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Ropa cómoda, chaleco salvavidas, arnés de cañonismo o escalada, casco de montaña, descensor tipo ocho, mosquetones con seguro, mosquetón asimétrico, bloqueadores mecánicos (tibloc, shunt, jumar, croll, basic, o similares), 3 m. de cuerda dinámica de 10 mm de diámetro, 2 m de cuerda dinámica de 10 mm de diámetro, cinta tubular</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña". Las prácticas se realizan en el cañón.</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» Barrón, Hector. Curso de Cañonismo Asociación Americana de Cañonismo, México. Guadalajara, 2008.  » Documento de la Asociación Mexicana de Cañonismo México. Cañones:  <a href="http://www.canyoneering.net/docs/folleto.pdf">http://www.canyoneering.net/docs/folleto.pdf</a></p>

Figura 5.1.8 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Técnicas de excursionismo y campismo turístico – recreativo.</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Al término del curso los participantes obtendrán los conocimientos técnicos básicos en sus aspectos teóricos y prácticos del excursionismo y campismo con el fin de aplicarlos en el manejo y guía de grupo en campo travesía y brinde un servicio seguro y placentero a sus usuarios.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios fundamentales No Deje Rastro.</li> <li>2. Técnicas de campismo y observación.</li> <li>3. Equipo básico.</li> <li>4. Alimentación e hidratación en campamento.</li> <li>5. Tipos de campamentos.</li> <li>6. Factores climáticos.</li> <li>7. Exploración segura.</li> <li>8. Consejos básicos para supervivencia.</li> <li>9. Ficha técnica / Bitácora.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 5 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones, casa de campaña. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Norma Oficial Mexicana Nom-09-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.</li> <li>» NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.</li> <li>» Gallo C., Mauricio. Módulo de Campismo, practica básica II.</li> </ul> <p>Documento:<a href="http://practicabasicaii.wikispaces.com/file/view/Modulo+Campismo.pdf">http://practicabasicaii.wikispaces.com/file/view/Modulo+Campismo.pdf</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Documento: Modulo V. Servicios de Viajes de Aventura, Campismo y Recreación.</li> </ul> <p><a href="http://dgecytm.sep.gob.mx/work/models/dgecytm/Resource/293/1/images/recre_acuaticas_mod_v.pdf">http://dgecytm.sep.gob.mx/work/models/dgecytm/Resource/293/1/images/recre_acuaticas_mod_v.pdf</a></p>

Figura 5.1.9 FUENTE: Elaboración propia.

<b>Curso/Taller: Animación y recreación turística.</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Conocer las herramientas teórico-prácticas para el fomento de actividades recreativas que fortalezcan su desempeño profesional en la actividad turística.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia del tiempo libre.</li> <li>2. Conceptos del tiempo libre, ocio y recreación.</li> <li>3. Tiempo libre y revolución industrial.</li> <li>4. Recreación como actividad y servicio.</li> <li>5. Usos del tiempo libre.</li> <li>6. Pirámide Nash.</li> <li>7. Beneficios de la recreación.</li> <li>8. Animación como herramienta de la recreación.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 4 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Waichman, Pablo. Tiempo libre y recreación: un desafío pedagógico. Madrid: CCS, c2008.</li> <li>» Destinos turísticos / Montserrat Crespi, Margarita Planells. Madrid, España : Síntesis, 2011.</li> <li>» Zamorano Casal, Francisco Manuel. Turismo alternativo : servicios turísticos diferenciados. México: Trillas, 2007.</li> </ul>

Figura 5.1.10 FUENTE: Elaboración propia.

<p><b>Curso/Taller: NOM-08-TUR-2002, Elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural</b></p>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Conocer los procedimientos, requisitos de información y promover la seguridad al turista y de protección al patrimonio natural y cultural que se requieren en el desarrollo de la actividad que realizan los guías de turistas generales y especializados en un tema o localidad en específico.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos de la norma.</li> <li>2. Credencial de reconocimiento como guía general de turistas.</li> <li>3. Conocimientos que debe tener un guía de turistas.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 4 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» NORMA Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.</p>

Figura 5.1.11 FUENTE: Elaboración propia.



<b>Curso/Taller: Formación de guías de turistas de acuerdo a la NOM-09-TUR-2002</b>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Al término del taller, los asistentes conoceran todos los elementos que requieren para ser un guía de turistas de acuerdo a la NOM 09-TUR-2002.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turismo de naturaleza y turismo de aventura.</li> <li>2. Manejo de grupo en áreas naturales protegidas y no protegidas.</li> <li>3. Primeros auxilios y RCP, aplicado a la actividad turística.</li> <li>4. Interpretación ambiental.</li> <li>5. Excursionismo .</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 4 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» NORMA Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.</p>

Figura 5.1.12 FUENTE: Elaboración propia.

<p><b>Curso/Taller: NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.</b></p>
<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Definir los procedimientos, requisitos de información y seguridad al turista, así como de protección y respeto a los recursos naturales y patrimonio cultural que se requieren en el desarrollo de la actividad que realizan las empresas y operadoras de turismo de aventura.</p>
<p><b>Contenido temático:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos de la norma.</li> <li>2. Información y seguridad al turista.</li> <li>3. Lineamientos para la operación de una empresa de Turismo de Aventura.</li> </ol>
<p><b>Duración:</b> 4 hrs.</p>
<p><b>Equipo:</b></p> <p>Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.</p>
<p><b>Lugar:</b> Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".</p>
<p><b>Evaluación:</b> Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%</p>
<p><b>Fuente:</b></p> <p>» NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.</p>

Figura 5.1.13 FUENTE: Elaboración propia.

**Curs o Taller: Taller de emprendedores.**

**Objetivo:**

Fortalecer el potencial emprendedor de los participantes a través del desarrollo de sus habilidades para concebir, planear, organizar, operar un proyecto innovador.

**Contenido temático:**

1. Planeación y organización empresarial.
  - 1.1. Integración de un equipo.
  - 1.2. Constitución de una empresa.
  - 1.3. Elección del producto.
  - 1.4. Capitalización de la empresa.
  - 1.5. Investigación de mercado.
  - 1.6. Análisis y elaboración del prototipo del producto.
  - 1.7. Elaboración de un reglamento interno.
  - 1.8. Elaboración de presupuesto de cada área funcional.
2. Operatividad empresarial.
  - 2.1. Ciclo de producción.
  - 2.2. Ciclo de ventas.
  - 2.3. Análisis de clima organizacional.
  - 2.4. Análisis de la satisfacción del cliente.
  - 2.5. Elaboración de los documentos de cada área para la auditoría.
3. Rendición de cuentas.
  - 3.1. Análisis de las actividades operativas de las diferentes áreas funcionales de la empresa.
  - 3.2. Inventario de equipo y suministros.
  - 3.3. Devolución de fondo de capitalización.
  - 3.4. Reporte final y plan de negocios.

**Duración:** 15 hrs.

**Equipo:**

Computadora y material didáctico para la exposición, pizarrón y gises o plumones. Los participantes deberán usar una libreta y pluma o lápiz para hacer apuntes.

**Lugar:** Salón de usos múltiples del Centro Turístico "Corazón de la Montaña".

**Evaluación:** Asistencia 30%, participación 20%, cuestionario 20%, apuntes 30%

**Fuente:**

- » Implementación de estrategias directivas integrales para emprendedores y empresas en desarrollo / Sandra Delia Paredes Domínguez.[et.al.]; conductor Rubén del Cano Ávila. D.F., Mejía Jiménez, Juan Manuel. Modelo de creación de empresas de tecnología basadas en el perfil del científico emprendedor. Directores Alma Delia Torres Rivera, Luis Rocha Lona. D.F. México.
- » Cajina, Gregory. Coaching para emprendedores: Cambia tu rumbo, después a tu jefe. México: Díaz de Santos, 2010.
- » Mateo Campoy, Daniel. Gestión emprendedora: estrategias y habilidades para el emprendedor actual / Daniel Mateo Campoy. Bogotá: Ediciones de la U; Ediaspropias Editorial, 2010.
- » Schnarch Kirberg, Alejandro. Marketing para emprendedores / Alejandro Schnarch Kirberg y

Figura 5.1.14 FUENTE: Elaboración propia.

CAPÍTULO VI  
CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El municipio de Coacoatzintla, enclavado en la zona central del estado de Veracruz, cuenta con un enorme potencial turístico, es decir, con bastos recursos naturales y culturales no aprovechados, suficientes para captar la atención y llevar a cabo actividades de carácter turístico y recreativo. Por ende, se recomienda la conformación de organismos sociales y gubernamentales que promuevan, administren, operen y regulen la actividad turística.

A partir de los instrumentos y dinámicas aplicadas a los integrantes del proyecto “Corazón de la Montaña”, se concluye que el nivel medio de confianza en las autoridades locales, rebasa el 50 %. En el ámbito de la confianza y relaciones familiares, los integrantes del proyecto, por parte de la comunidad, obtuvieron un 83 % de confianza. Esto se ve reflejado directamente en los niveles de asociativismo, que arrojan un resultado de 83 % de capacidad. Entre las principales problemáticas de la comunidad, se encuentra la falta de agua potable, siendo esta la principal preocupación de los habitantes en Coacoatzintla, cabecera municipal.

Es recomendable que la comunidad se agrupe en asociaciones y empresas de carácter social que integren y encausen los problemas y deficiencias de las localidades, así como que brinden posibles soluciones como generación de empleos o un respaldo organizado en la solicitud de respuestas a las demandas en las carencias del municipio.

Una vez aplicado los instrumentos para medir la demanda, se puede considerar como un producto totalmente viable, en el sentido de que las actividades que pueden realizarse en el sitio, captan el interés de más del 50 % del universo consultado, así mismo, no se cuenta con una oferta sustituta al producto, en un radio mayor a 30 km, además, los posibles competidores, no presentan una oferta de precios competitiva, ni actividades que puedan compararse de forma directa.

Casi el 90 % del universo consultado consideraría el proyecto “Corazón de la Montaña”, entre sus opciones para vacacionar próximamente.

Se recomienda segmentar el mercado al que se dirige este producto a personas de entre quince y treinta años, así como realizar un plan de marketing, promoción y ventas intensivos, que permita cumplir con los objetivos y metas del proyecto. Es preponderante recordar la necesidad de atraer al desde su sitio de origen al público a quien va dirigido este producto turístico, ya que el propio municipio, no cuenta con una demanda de turismo.

Es importante que por medio de la creación de una empresa cooperativa, se impulsen programas de protección al ambiente, así como actividades de fomento al empleo y difusión y promoción al municipio, asimismo, debe impulsarse la creación de organismos del sector gubernamental que permitan un acercamiento y regulación del incipiente sector turístico en las localidades de Coacoatzintla.

Las razones por las que se recomienda que este tipo de proyecto se opere mediante la creación de empresas del sector social, llámese cooperativa o asociación civil, es con el fin de fomentar la equidad laboral y la búsqueda del bienestar común como medio para la generación de recursos materiales, financieros y mejores niveles de desarrollo. Asimismo, existen diversas exenciones de impuestos y ventajas económicas que pueden ser aprovechadas por la iniciativa social, en este modelo de empresas.

# FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- "El código Coacoatzintla"; p.11
- 10 lecciones sobre turismo: el reto de reinventar los destinos / edición a cargo de Salvador Antón Clavé. Barcelona: Planeta.
- Acerenza, Miguel Ángel. Conceptualización, origen y evolución del turismo. México: Trillas.
- Acerenza, Miguel Ángel. Funcionamiento y organización institucional del turismo. México: Trillas.
- Anuario estadístico de Veracruz de Ignacio de la Llave, INEGI
- Ávila Macedo, Juan José. (2003). Economía. México: Umbral.
- Barrón, Héctor. Curso de Cañonismo Asociación Americana de Cañonismo, México. Guadalajara, 2008.
- Betanzos Figueroa, Fabián Javier. Elaboración de Proyecto de Eco-Tecnologías para el Ahorro de Energía y Aprovechamiento del Agua en el Hotel "Centro de Convenciones" en Cancún, Quintana Roo / [et. al...].México: [S.N.], 2011.
- Calixto Flores, Raúl. Ecología y medio ambiente / Raúl Calixto Flores, Lucila Herrera Reyes y Verónica Daniela Hernández Guzmán. México, D.F. Cengage Learning.
- Cárdenas Tabares, Fabio. La segmentación del mercado turístico: Comercialización y venta. México: Trillas, 2012.
- Censo de Población y vivienda 2010, INEGI
- Colín García, Abraham. El reciclaje como alternativa para la reducción de desechos plásticos en México / [et al.] México: El autor, 2006.
- Cordero Ramírez, Javier. Marketing estratégico en turismo / Javier Cordero Ramírez. México: Trillas.
- DEL PASO y TONCOSO, Francisco.- "Relación de Xalapa de la Veracruz.- Desglosamiento del Lic. Tomas Martínez Gutiérrez, Cronista p.4.
- Díaz, Raúl (2009).
- Dumazedier, Joffre. Travail el loisir. En, G. Friedman y P., Naville, 1962, citado por, Munne, Frederic. Cit. P.83
- Enríquez Rubio Acevedo, Soledad. Manual Práctico de Primeros Auxilios / Soledad Enríquez Rubio Acevedo, Alfredo Macías Narro. México, D. F. Trillas, c2008.
- Florescano, Enrique. El patrimonio nacional de México. México: CFE.
- Frank Berzbach, Susana Andrés. Psicología para creativos: primeros auxilios para conservar el ingenio y sobrevivir en el trabajo. Barcelona, Gustavo Gili, 2013.
- Gayosso Islas, Evila [y otros...] Manual de reanimación cardiopulmonar básica. México: IPN, 2013.

- José Machado, Alberto. ABC en emergencias. Argentina: Edimed, 2009.
- Malverde, Meave, Carabias & Cano (2005) Ecología y Medio Ambiente (1era. Ed.) Pearson Educación.
- Martínez Gutiérrez, Tomás.-desglosamiento a la relación de Xalapa de la Veracruz de don Constantino bravo de lagunas-año 1580 pp.3-29, Biblioteca: Nahui Ollin de la ciudad de Naolinco de victoria Ver. Calle Profa. Amalia Pabello Acosta.
- Mateo Campoy, Daniel. Gestión emprendedora: estrategias y habilidades para el emprendedor actual / Daniel Mateo Campoy. Bogotá: Ediciones de la U; Ediaspropias Editorial, 2010.
- Mayagoitia Domínguez, Héctor. Apoyos para la sustentabilidad. México: Instituto Politécnico Nacional; Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, 2014.
- Mejía Jiménez, Juan Manuel. Modelo de creación de empresas de tecnología basadas en el perfil del científico emprendedor. Directores Alma Delia Torres Rivera, Luis Rocha Lona. D.F. México.
- MELGAREJO Vivanco, José Luis. El código Coacoatzintla. Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana p.45.
- Melgarejo Vivanco, José Luis. El código Coacoatzintlan. Pp.5-20
- Milió Balanzá, Isabel. Diseño y comercialización de productos turísticos locales y regionales. España: Thomson, 2004.
- Molano L., Olga Lucía. (Mayo, 2007). Identidad Cultural, un Concepto que Revoluciona. Opera, No. 7, 73.
- Molina, Sergio. Turismo y ecología. México: Trillas, 2012.
- Paredes Domínguez, Sandra Delia, [et.al.]; conductor Rubén del Cano Ávila. Implementación de estrategias directivas integrales para emprendedores y empresas en desarrollo / D.F., México: Los Autores, 2013.
- Pereiro de Grigaravicius, María Delia. Daño ambiental en el medio ambiente urbano: un nuevo fenómeno económico en siglo XXI. Argentina: La ley.
- Ramírez Azofofeifa, José (1994) Fundamentos de Antropología Rural: Antología. Costa Rica: EUNED.
- Ramírez. Lavoignet, David.-" misantla. ed.citlaltepct. ed.1959 pp/123-124
- SANCHEZ Duran, Aurelio RAMIREZ Lavoignet, David; MELGAREJO Vivando, José Luis; Lizardi Vargas, José B.; SOTO Domínguez, Alejandro. "Breviario Municipal"; Partido Revolucionario Institucional en el Estado de Veracruz. Centro de Estudios Políticos, Económicos y Sociales .Xalapa, Ver. 1977 p.84.
- Schnarch Kirberg, Alejandro. Marketing para emprendedores / Alejandro Schnarch Kirberg y David Schnarch González. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2010.
- Tavares López, Edgar. El patrimonio de México y su valor: sitios inscritos en la lista del patrimonio mundial. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2003.
- Waichman, Pablo. Tiempo libre y recreación: un desafío pedagógico. Madrid: CCS, c2008.



- Zamorano Casal, Francisco Manuel. Turismo alternativo: servicios turísticos diferenciados. México: Trillas, 2007.

## CIBERGRAFÍA

- Cooperativa Pemex. (2012) Página de inicio. Recuperado el 16 de Julio de 2012: <http://www.cooperativapemex.com.mx/>
- Definición de demanda (s.f.) Recuperado el 10 de junio de 2015, de <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>
- Definición de oferta (s.f.) Recuperado el 10 de junio de 2015, de <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>
- Del Rio, Jesús. Iniciación al Alpinismo. Documento:
- Desarrollo Sustentable (s.f.) Recuperado el 29 de marzo de 2015, de <http://www.promexico.gob.mx/desarrollo-sustentable/>
- Documento de la Asociación Mexicana de Cañonismo México. Cañones: <http://www.canyoneering.net/docs/folleto.pdf>
- Documento: <http://www.caminsdemuntanya.com/publica/docus/Manual%20de%20Escalada.pdf>
- Documento: Modulo V. Servicios de Viajes de Aventura, Campismo y Recreación. [http://dgecytm.sep.gob.mx/work/models/dgecytm/Resource/293/1/images/recre\\_acuaticas\\_mod\\_v.pdf](http://dgecytm.sep.gob.mx/work/models/dgecytm/Resource/293/1/images/recre_acuaticas_mod_v.pdf)
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, que es responsabilidad del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), de la Secretaría de Gobernación: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/index.html>
- Entender el Turismo: Glosario Básico (s.f.) Recuperado el 29 de marzo de 2015, de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- Gallo C., Mauricio. Módulo de Campismo, practica básica II. Documento: <http://practicabasicaii.wikispaces.com/file/view/Modulo+Campismo.pdf>  
<http://www.conmacuto.com.es/MANUAL%20DE%20INICIACION%20A%20LA%20MONTA%C3%91A.pdf>  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143.pdf>
- <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/glogen/default.aspx?t=ehne&c=4394>  
<http://www.lacaranorte.com/docs/curso-alpinismo.pdf>
- Ley General de Sociedades Cooperativas (1994,3 de agosto) Art. 11-48 (En línea) Recuperado el 30 de junio de 2012 de:

- Líneas generales (s.f.) Recuperado el 29 de marzo de 2015, de <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>
- México. Ley General de Sociedades Cooperativas (1994, 3 de agosto) Art. 11-48 (En línea) Recuperado el 30 de junio de 2012 de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143.pdf>
- Muñoz, Ramón. Manual de iniciación a la Montaña. Documento:
- Sociología (s.f.) Recuperado el 29 de marzo de 2015, de <https://noesfome.files.wordpress.com/2010/04/sociologia1.pdf>
- Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo (s.f.) Recuperado el 29 de marzo de 2015, de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/669/tipologias.pdf>
- [www.entrierios.gov.ar/dec/publicaciones/TRABAJO/definiciones.doc](http://www.entrierios.gov.ar/dec/publicaciones/TRABAJO/definiciones.doc)

## OTRAS FUENTES

- A GESTION DEL AGUA EN MEXICO: AVANCES Y RETOS 2006. MEXICO, D. F. COMISION NACIONAL DEL AGUA, 2007, c2006.
- Agenda ecológica federal. México: Ediciones Fiscales ISEF, 2008.
- Cómo desarrollar productos turísticos competitivos / Secretaría de Turismo. México: Secretaría de Turismo, c2002.
- Competitividad y desarrollo de productos turísticos exitosos / Secretaría de Turismo. México: Secretaría de Turismo, 2001.
- Ecotecnologías para el desarrollo rural y urbano: Catalogo. México: Subsecretaría de Ecología, Dirección General de Promoción Ambiental, 1992.
- ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERAN AL PODAR LAS AREAS VERDES DE LAS GRANDES URBES. MEXICO : IPN, 1995
- Guía para el desarrollo de productos turísticos en las rutas conmemorativas: México 2010, Bicentenario Independencia, Centenario Revolución / Secretaría de Turismo. Dirección General de Desarrollo y Productos Turísticos, 2009.
- Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente (y disposiciones complementarias). México: Porrúa, 2003.
- Manual de desarrollo de productos turísticos. Comisión Europea de Turismo. Madrid, España: Organización Mundial del Turismo; Bruselas, Bélgica. European Travel Comission, 2012.
- NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.

- NOM-011-TUR-2001, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- Norma Oficial Mexicana Nom-09-TUR-2002, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.