



**Gobierno de  
México**



## **ELEMENTOS BÁSICOS PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA PARA EL BIENESTAR INTEGRAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS (PROBIPI)**

### **TEMÁTICA: FORTALECIMIENTO DE LAS ECONOMÍAS INDÍGENAS Y AFROMEXICANAS Y MEDIO AMBIENTE**

#### **Objetivo general**

El documento pretende apoyar a los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanos en la elaboración de proyectos, el cual contiene la estructura y elementos básicos que deben integrar los proyectos de la Temática Fortalecimiento de las Economías Indígenas y Medio Ambiente a los pueblos y comunidades.

#### **I. Estructura básica de los proyectos**

Todos los proyectos que presenten las comunidades indígenas y afromexicanas y empresas comunitarias indígenas para solicitar apoyo de la temática de “Fortalecimiento de las Economías Indígenas y Afromexicanas y Medio Ambiente” en el marco del PROBIPI, a excepción de los Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo Naturaleza en el tema de Plan de Negocios<sup>1</sup>, deberán contener, como mínimo, los siguientes elementos:

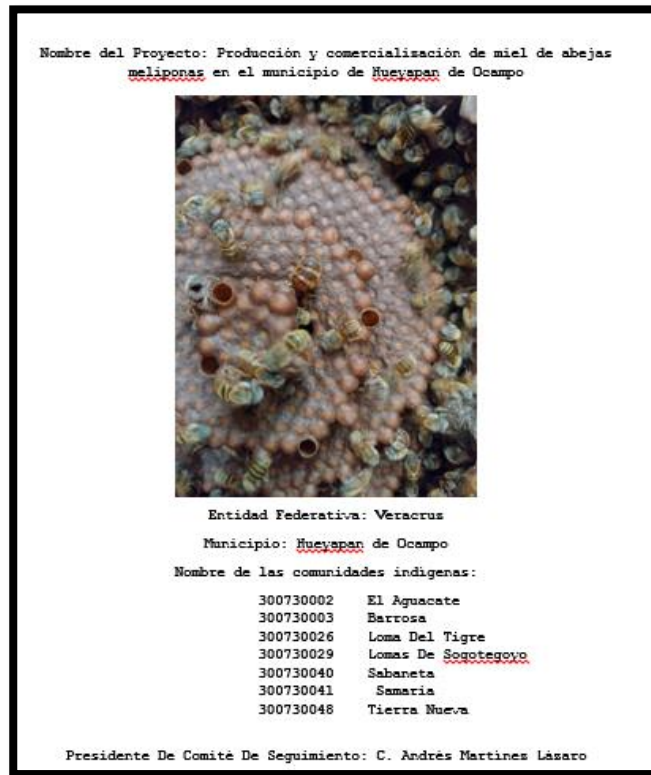
1. **Portada**, que indique el nombre del proyecto, entidad federativa, municipio, nombre de la(s) comunidad(es) o empresa(s) comunitaria(s) indígena(s) y/o afromexicana(s) donde se ejecutará el proyecto y el nombre del presidente(a) del Comité de Seguimiento del proyecto.

*Ejemplo de una portada de proyecto<sup>2</sup>:*

---

<sup>1</sup> En el apartado 3. Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza, en su tema Plan de negocios, se establecen los elementos necesarios para la presentación de estos proyectos.

<sup>2</sup> Para fines prácticos, a partir de acá y en el resto de los apartados las instrucciones se acompañarán de un ejemplo, para este caso, de un proyecto de Cría de abejas Melíponas.



- 2. **Ficha técnica**, con información relevante del proyecto, presentada en una tabla con los siguientes datos, los cuales deberán coincidir con los de la portada y demás documentos que integren el expediente:

Ejemplo de Ficha técnica:

Nombre Del Proyecto	Producción y comercialización de miel de abejas meliponas en el municipio de Hueyapan de Ocampo
Nombre Del Programa	Programa para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas (PROBIPI)
Componente	Proyectos para el Bienestar de los Pueblos Indígenas y Afromexicano
Temática	Fortalecimiento de las Economías Indígenas y Afromexicanas y Medio Ambiente
Modalidad	Proyectos económicos con Impacto Comunitario y Regional



Tema <sup>3</sup>	a) Proyectos de producción primaria
Proyecto Comunitario o Regional.	Proyecto Regional
Tipo de entidad que ejecutará el proyecto <sup>4</sup>	Comunidad
Nombre de la comunidad o empresa comunitaria indígena o afroamericana que ejecutará el proyecto	Comunidad de Samaria
Nombre del(los) pueblo(s) indígena(s) beneficiado(s) por el proyecto	Popoluca
Región Indígena <sup>5</sup>	Región 44 nahua-popoluca-sayulteco-oluteco de Veracruz
Lengua(s) hablada(s) por las personas beneficiadas por el proyecto	Popoluca
Nombre de la entidad federativa donde se ejecutará el proyecto	Veracruz
Nombre del municipio(s) donde se ejecutará el proyecto	Hueyapan de Ocampo
Nombre de las localidades donde se ejecutará el proyecto (incluir clave completa dada por el INEGI a cada localidad) <sup>6</sup>	300730002 El Aguacate 300730003 Barrosa 300730026 Loma Del Tigre 300730029 Lomas De Sogotegoyo 300730040 Sabaneta 300730041 Samaria 300730048 Tierra Nueva
Oficina de Representación o CCPI	CCPI Acayucan
Domicilio de ubicación del proyecto	Calle Benito Juárez s/n, localidad Samaria, municipio de Hueyapan de Ocampo,

<sup>3</sup> Los temas de las modalidades se encuentran en las Reglas de Operación del PROBIPI

<sup>4</sup> Se deberá señalar si es: a) comunidad o b) empresa comunitaria indígena.

<sup>5</sup> Consultar en la página web del INPI.

<sup>6</sup> La clave por localidad se puede consultar en <https://www.inegi.org.mx/app/ageem/>; para conformar la clave completa a nueve dígitos es necesario incluir la clave de AGEE, de AGEM y de la Localidad Geoestadística.



Número de personas que se beneficiarán directamente del proyecto (desglosar por género)	Total: 150 personas Total hombres: 66 Total mujeres: 84
Periodo estimado de ejecución del proyecto (deberá coincidir con el cronograma de actividades)	Tres meses
Monto total del proyecto	\$ 500,000.00
Monto solicitado al Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas <sup>7</sup>	\$ 500,000.00
Nombre de la o el presidente (a) del comité de seguimiento del proyecto o, en su caso, nombre del responsable del seguimiento del proyecto	C. Andrés Martínez Lázaro
Teléfono de contacto para el proyecto (a diez dígitos)	29 41 56 69 52
Correo electrónico del contacto del proyecto (en su caso)	<a href="mailto:proyectoapicola@gmail.com">proyectoapicola@gmail.com</a>
Domicilio del contacto del proyecto	Calle Benito Juárez número 41 a, localidad Samaria, municipio de Hueyapan de Ocampo, código postal 95850

3. **Diagnóstico del problema identificado.**<sup>8</sup> Que es lo que se pretende solucionar con el proyecto, o área de oportunidad que pretende aprovechar. El diagnóstico tendrá, como mínimo:

- a. **Descripción sociodemográfica territorial** de las comunidades (es posible usar datos proporcionados por los municipios y localidades) donde se ejecutará el proyecto, orientándose por la siguiente información básica, pudiendo agregarse otras:

<sup>7</sup> No es indispensable que los beneficiarios colaboren en el presupuesto, pero se considera deseable que exista mezcla de recursos (financieros, materiales y humanos).

<sup>8</sup>Para esta sección, **se recomienda utilizar información** estadística públicamente disponible, en particular, los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI (<https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Tabulados>), los resultados de la medición de la pobreza a nivel municipal (<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>) y los resultados del índice de rezago social ([https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice\\_de\\_Rezago\\_Social\\_2020\\_anexos.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_de_Rezago_Social_2020_anexos.aspx)).



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



- i. Características territoriales (descripción y ubicación macrorregional de la(s) comunidad(es) y el territorio que comprende, así como descripción de la vocación productiva, accesos y servicios existentes en la región).
- ii. Características demográficas de las localidades participantes (mencionar cantidad de personas, por sexo y rango de edades, y porcentaje de personas indígenas y/o afroamericanas).
- iii. Características sociales (escolaridad o nivel educativo, salud, principales actividades económicas, pobreza y grado de rezago social o el indicador que con base en la naturaleza del proyecto sea el más adecuado) de las comunidades a beneficiarse.

Ejemplo del Diagnóstico identificado:

**a. Descripción sociodemográfica territorial.**  
**i. Características territoriales.**

El municipio de Hueyapan de Ocampo se encuentra ubicado en la zona sur del estado de Veracruz en la región de los Tuxtlas (México), es uno de los 212 municipios de la entidad. Está ubicado en las coordenadas 18°09" latitud norte y 95°09" longitud oeste, y cuenta con una altura de 20 msnm. Limita al norte con San Andrés Tuxtla y Catemaco, al sur con Santiago Tuxtla, al este con Sotepan, al sur con Acayucan y Juan Rodríguez Clara, al oeste con Isla.

Su distancia aproximada al sureste de la capital del estado por carretera es de 245 Km. Su clima es cálido-húmedo-regular con una temperatura promedio de 25° C. y su precipitación pluvial media anual es de 1,500 milímetros.

Los ecosistemas que coexisten en el municipio son el de selva alta perennifolia y vegetación secundaria, donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de armadillos, ardillas, conejos y tejones. Su vegetación está representada por maderas preciosas y otras de menor calidad.

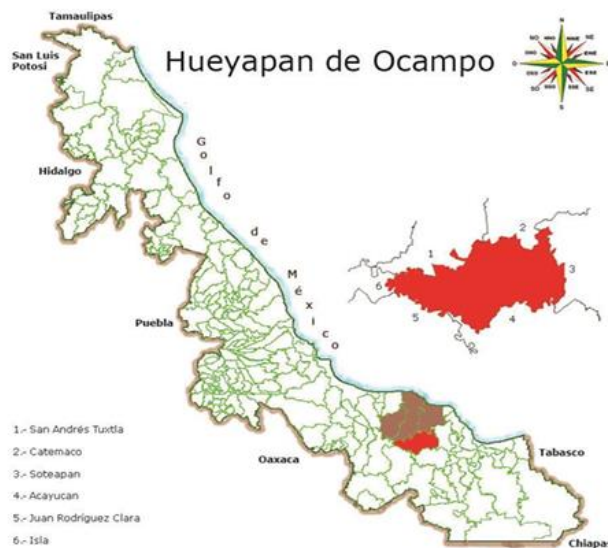
Su suelo es de tipo irregular y de tipo cambisol, luvisol, y vertisol que se caracteriza por tener cualquier tipo de vegetación condicionado por el clima, muestra acumulación de arcilla en el subsuelo, susceptible a la erosión. El 70% del territorio municipal es dedicado a la agricultura, un 15% se destina para viviendas, un 10% al comercio y un 5% para oficinas y espacios públicos.





GOBIERNO DE  
MÉXICO

INPI  
INSTITUTO NACIONAL  
DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS



En este proyecto regional participarán las siguientes localidades: **El aguacate, Barrosa, Sabaneta, Tierra Nueva, Samaria, Loma de Sogotegoyo y Loma del Tierra**, del municipio de Hueyapan de Ocampo. A continuación, se describen las comunidades:

La localidad de **El Aguacate** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, cuenta con 2,095 habitantes y es el pueblo más poblado con la posición número 5 de todo el municipio. Está a 443 metros de altitud.

La localidad de **Barrosa** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, tiene 553 habitantes y se encuentra en la posición 21 de todo el municipio. Está a 148 metros de altitud.

La localidad de **Sabaneta** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, se contabilizan a 1,208 habitantes y se encuentra en la posición número 8 de los pueblos más poblados del municipio. Está a 323 metros de altitud.

La localidad de **Tierra Nueva** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, habitan 1,418 personas y se encuentra en la posición número 10 de los pueblos más poblados de todo el municipio. Está a 345 metros de altitud.

La localidad de **Samaria** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo. Hay 386 habitantes por lo que se posiciona en lugar número 27 de los pueblos con más población en el municipio. Está a 482 metros de altitud.



La localidad de **Loma de Sogotegoyo** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, tiene a 1,298 habitantes y se posiciona en el número 9 de las localidades con más población en el municipio. Está a 524 metros de altitud.

La localidad de **Loma del Tigre** está situada en el Municipio de Hueyapan de Ocampo, tiene 349 habitantes y ocupa la posición número 36 en cuanto al número de habitantes dentro del municipio. Está a 414 metros de altitud.

En el municipio de Hueyapan de Ocampo la principal actividad económica es la agricultura con cultivos como la caña de azúcar, maíz, frijol y café y la ganadería (bovinos, porcinos, apícola, entre otros) estas actividades varían de comunidad en comunidad, y no es el mismo todo el año, obligando de esta manera a la población a buscar otras formas de subsistencia, en un contexto la producción de miel de abejas nativas constituye una alternativa para la población indígena de bajos recursos ya que puede representar ingresos económicos adicionales para la familia siendo una actividad segura y de bajo costo.

<b>USO DE SUELO Y VEGETACIÓN 2005</b>	
<b>Tipo de superficie</b>	<b>Superficie (km2)</b>
Superficie continental	711.6
Agricultura	365.0
Patizal	252.9
Bosque	0.1
Selva	0.0
Matorral xerófilo	0.0
Otros tipos de vegetación	0.1
Vegetación secundaria	86.3
Áreas sin vegetación	0.0
Cuerpos de agua	1.5
Áreas urbanas	5.6

**Fuente:** INEGI. Uso de Suelo y Vegetación.

Con relación a los accesos a Hueyapan de Ocampo se puede llegar desde la carretera federal Acayucan-Catemaco y desde la cabecera municipal, por diversos caminos de terracería y algunos tramos pavimentados hacia las diferentes localidades.

Cuenta con servicios de transporte en moto o camionetas de transporte rural, así mismo, en la cabecera municipal se cuenta con servicios básicos de salud, escuelas y albergues escolares.

## ii. Características demográficas de las localidades participantes

### Datos estadísticos de población por localidad



Localidad	ASNMI	censo	Hombres	Mujeres	Población total	Lengua	Lengua indígena
EL AGUACATE	300730002	2020	998	1097	2,095	Popolucá	Popolucá
BARROSA	300730003	2020	283	270	553	Popolucá	Popolucá
SABANETA	300730040	2020	599	609	1,208	Popolucá	Popolucá
TIERRA NUEVA	300730048	2020	702	716	1,418	Popolucá	Popolucá
SAMARIA	300730041	2020	188	198	386	Popolucá	Popolucá
LOMA DE SOGOTEGOYO	300730029	2020	671	627	1,298	Popolucá	Popolucá
LOMA DEL TIGRE	300730026	2020	191	158	349	Popolucá	Popolucá

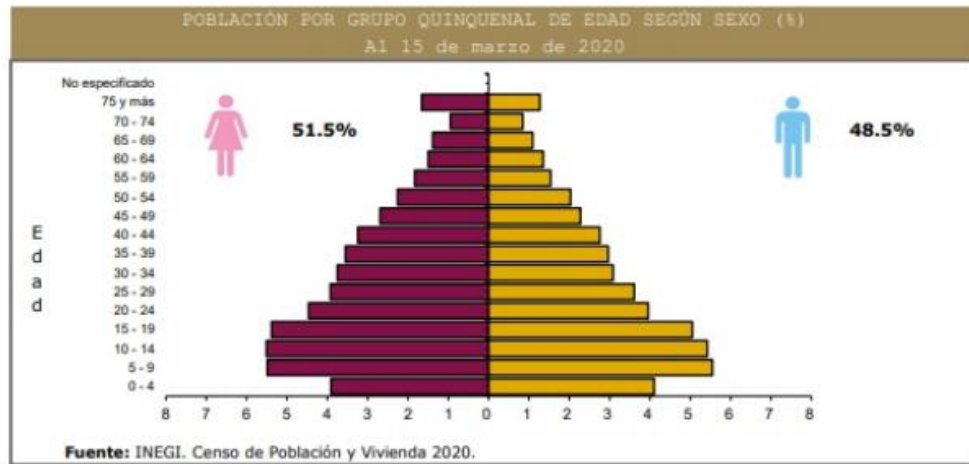
### Datos culturales indígenas por localidad

Localidad	Porcentaje de población indígena:	Porcentaje que habla una lengua indígena:	Porcentaje que habla una lengua indígena y no habla español:
EL AGUACATE	97.90%	83.77%	1.19%
BARROSA	40.51%	14.83%	0.00%
SABANETA	99.09%	82.62%	0.33%
TIERRA NUEVA	99.08%	83.36%	0.56%
SAMARIA	45.34%	18.91%	0.26%
LOMA DE SOGOTEGOYO	92.53%	69.80%	1.00%
LOMA DEL TIGRE	93.70%	73.93%	0.86%

### Datos de edades del por localidad. (Datos recabados por censo 2020 INEGI)

Localidad	FRANJA DE EDAD											
	Bebés (0-5 años)			Jóvenes (6-14 años)			Adultos (15-59 años)			Ancianos (60 años o más)		
	Núm. de mujeres	Núm. de hombres	Total	Núm. de mujeres	Núm. de hombres	Total	Núm. de mujeres	Núm. de hombres	Total	Núm. de mujeres	Núm. de hombres	Total
EL AGUACATE	96	120	216	179	179	358	751	620	1,371	71	79	150
BARROSA	24	37	61	59	60	119	177	142	319	23	31	54
SABANETA	55	66	121	110	127	237	333	308	641	101	108	209
TIERRA NUEVA	105	140	245	169	179	348	396	364	760	32	33	65
SAMARIA	25	23	48	40	41	81	98	110	208	25	24	49
LOMA DE SOGOTEGOYO	62	68	130	137	109	246	413	390	803	59	60	119
LOMA DEL TIGRE	23	12	35	39	36	75	114	99	213	15	11	26





**iii) Características sociales**

El sector educativo, hasta el año 2021 se tenían 167 escuelas, con 610 docentes y 662 grupos, proporcionando el desarrollo de los niños, adolescentes y adultos del municipio.

El sector salud, cuenta con un nivel bajo de atención, lo anterior, toda vez que, al existir más de 44 mil ciudadanos en el municipio de Hueyapan, solo tiene 10 accesos de servicios de salud y 0.3 médicos por cada 1000 habitantes.

A continuación, se muestra los indicadores de rezago social (educativo, servicios de salud, servicios básicos y calidad de la vivienda) que proporciona el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en su censo del año 2020, para las 7 localidades:

Localidad	Indicadores de rezago social (porcentaje)										
	Población de 15 años o más analfabeta	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 15 años y más con educación básica incompleta	Población sin derechohabiente a servicios de salud	Viviendas con piso de tierra	Viviendas que no disponen de excusado o sanitario	Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública	Viviendas que no disponen de drenaje	Viviendas que no disponen de energía eléctrica	Viviendas que no disponen de lavadora	Viviendas que no disponen de refrigerador
El Aguacate	33.4	8.4	65.3	22.8	48.0	0.2	0.2	78.4	1.0	97.8	79.1
Barrosa	17.2	5.9	56.6	36.2	7.1	5.0	0.7	50.0	2.9	70.7	25.0
Loma del Tigre	25.9	8.0	65.3	37.5	30.1	0.0	0.0	0.0	3.2	93.5	60.2
Loma de Sogotego	27.9	6.1	49.3	9.9	10.8	0.6	4.4	15.0	1.9	93.1	57.6





Localidad	Indicadores de rezago social (porcentaje)										
	Población de 15 años o más analfabeta	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 15 años y más con educación básica incompleta	Población sin derechohabiente a servicios de salud	Viviendas con piso de tierra	Viviendas que no disponen de excusado o sanitario	Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública	Viviendas que no disponen de drenaje	Viviendas que no disponen de energía eléctrica	Viviendas que no disponen de lavadora	Viviendas que no disponen de refrigerador
Sabaneta	21.2	3.8	55.4	24.6	13.4	2.2	1.6	49.2	1.6	80.2	37.1
Samaria	13.2	3.7	56.4	38.3	15.2	0.0	0.0	1.1	0.0	53.3	31.5
Tierra Nueva	34.1	18.4	70.8	24.1	28.5	11.4	19.5	14.4	5.1	99.4	77.5

Localidad	Índice de rezago social	Grado de rezago social	Lugar que ocupa en el contexto nacional
El Aguacate	1.09844	Alto	14,170
Barrosa	0.00447	Medio	41,128
Loma del Tigre	0.38467	Medio	28,729
Loma de Sogotegoyo	0.21199	Medio	33,885
Sabaneta	0.16619	Medio	35,332
Samaria	-0.34838	Bajo	57,776
Tierra Nueva	0.91667	Alto	16,954

En general, estos datos reflejan un nivel de carencia de servicios básicos y comodidades en las viviendas de las comunidades. La falta de acceso a instalaciones sanitarias adecuadas, sistemas de drenaje, energía eléctrica y electrodomésticos esenciales como lavadoras y refrigeradores puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los habitantes de la comunidad, afectando su bienestar, salud y comodidad en el hogar.





- b. **Análisis o identificación del problema o en su caso el área de oportunidad en las que impactará, para ello se propone como guía** las siguientes preguntas:
- i. ¿Cómo se llevó a cabo el proceso participativo en el que se realizó el diagnóstico?
  - ii. ¿Cuál es el problema principal que se pretende atender?
  - iii. ¿Cuáles son las principales causas que se identifican como origen del problema?
  - iv. ¿Cuáles son las principales consecuencias negativas originadas por el problema identificado?
  - v. ¿Qué acciones plantea la comunidad para resolver el problema?
  - vi. De las acciones planteadas ¿Cuál define la comunidad como proyecto a implementar?

Ejemplo

**b. Análisis o identificación del problema o área de oportunidad.**

- i. ¿Cómo se llevó a cabo el proceso participativo en el que se realizó el diagnóstico?

Hueyapan de Ocampo forma parte del **Corredor Interoceánico** donde el objetivo es promover el desarrollo económico de la región respetando la historia, cultura y tradiciones.

Las comunidades solicitantes fueron participes de la Consulta Previa Libre e Informada sobre el **Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec**, donde propusieron en mesa fortalecer y rescatar la actividad económica respecto a la apicultura de melipona, de acuerdo con los objetivos prioritarios del Programa Especial de los Pueblos Indígenas y Afromexicano 2021-2024, el cuales un Programa derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

- ii. ¿Cuál es el problema principal que se pretende atender?

En la región de los Tuxtlas, se perdió la actividad apícola de abejas melipona, se desconoce el potencial económico de la actividad y no se hace un manejo adecuado de las diferentes especies existentes.



El municipio de Hueyapan de Ocampo cuenta con más de 30 especies existentes de abeja melipona que no han sido estudiadas y manejadas adecuadamente para un beneficio económico de la población que los tiene marginados del bienestar.

iii. ¿Cuáles son las principales causas que se identifican como origen del problema?

La pérdida de los ecosistemas y plantas endémicas a partir de la deforestación en la región de Hueyapan de Ocampo está avanzando a pasos agigantados debido a la agricultura (monocultivos) y ganadería mayor en la zona, han afectado de manera directa a la población de abejas meliponas.

iv. ¿Cuáles son las principales consecuencias negativas originadas por el problema identificado?

- Desaparición de especies nativas de abejas meliponas.
- Pérdida de la biodiversidad.
- Falta de programas que atiendan la actividad de miel de melipona.

v. ¿Qué acciones plantea la comunidad para resolver el problema?

En el análisis de las opciones, la comunidad identificó algunas iniciativas viables que a continuación se describen:

- Acciones de reforestación con especies nativas que promuevan una fuente de alimentación para las abejas meliponas.
- Capacitar a la población interesada en el rescate de las meliponas en los procesos de trampeo, reproducción y manejo adecuado de abejas meliponas.
- Instalar meliponarios tecnificados que permitan un manejo sustentable y económicamente viable de las diferentes especies de abeja melipona.

vi. De las acciones planteadas ¿Cuál define la comunidad como proyecto a implementar?

En la asamblea se analizaron las propuestas más viables y se definió instalar un proyecto de cría y reproducción de abeja melipona. En este proyecto se tiene planteado iniciar el trampeo de abejas meliponas para no disminuir la población existente. Una vez capturadas se pasarán a cajas tecnificadas para el cuidado y manejos de las mismas cuidando su naturaleza silvestre y de manejo.



Se instalarán meliponarios en cada comunidad con lo cual se garantizará una producción sustentable y a partir de la división de las colmenas se incrementará la producción de miel.

Asimismo, se plantea desarrollar una metodología de manejo muy práctica, derivado del estudio de abejas meliponas realizado durante años y que pueda ser transmitido a hombres y mujeres e incluso niños en las comunidades participantes. Dicha técnica consiste en tres técnicas principales: el “trasiego”, es decir, el traslado de colmenas silvestres a contenedores especiales; la división de los enjambres que permite la formación de una nueva colmena a partir de una ya existente, y la adecuación de un meliponario, un lugar utilizado para criadero de las abejas sin aguijón.

4. **Justificación del proyecto**, para lo cual se sugieren las siguientes preguntas guía:

- a. ¿Por qué es importante y necesario el proyecto propuesto y cómo contribuye a dar solución, mejorar o fortalecer la situación identificada?
- b. ¿Cómo contribuye el proyecto a preservar la identidad, costumbres, valores, tradiciones y ayuda a la transmisión de conocimiento y la cohesión comunitaria?
- c. ¿Cuáles son las fortalezas que tiene la comunidad para desarrollar las actividades del proyecto? Es decir, experiencia, recursos naturales, clima, organización social, entre otros.

En el caso de los Proyectos para la Implementación de Acciones de Mitigación y Adaptación a los Efectos del Cambio Climático se deben expresar los tipos de beneficios medioambientales, sociales y culturales para la comunidad.

Ejemplo de justificación del proyecto:

Justificación

- a. ¿Por qué es importante y necesario el proyecto propuesto y cómo contribuye a dar solución, mejorar o fortalecer la situación identificada?

El proyecto es importante porque rescata el manejo de abejas meliponas que por un lado es una actividad económicamente muy rentable que pueden desarrollar hombres, mujeres y niños y por el otro fomenta la valoración, cuidado y manejo sustentable de las especies de abeja melipona existente en la región.

Con este proyecto se promueven acciones de reforestación y cuidado del medio ambiente en virtud de que las abejas por ende requieren de las especies nativas para su alimentación por lo que, a diferencia de otras actividades económicas, la cría de abejas meliponas promueve el cuidado de las selvas y bosques existentes en la región.



Con la instalación del proyecto se promueve la entrada adicional de recursos económicos a los hogares de las personas participantes.

Además, brinda entre otros beneficios la polinización de la flora silvestre y el rescate de la meliponicultura a través de la creación de unidades de producción sustentables y económicamente viable, muy sencilla y de fácil implementación y mantenimiento dentro de los sistemas de producción campesinas ya que no interfieren con las actividades propias del campo.

- b. ¿Cómo contribuye el proyecto a preservar la identidad, costumbres, valores, tradiciones y ayuda a la transmisión de conocimiento y la cohesión comunitaria?

Las abejas sin aguijón han jugado un papel preponderante dentro de las culturas indígenas; los productos que dan estas abejas han sido aplicados a numerosos remedios, tratamiento de enfermedades; ya sea consumida de manera directa o en conjunto con plantas medicinales. La miel es el principal recurso empleado en estos tratamientos y dependiendo del grupo étnico, pueden emplear mezclados el polen, los propóleos o la cera. Las abejas meliponas juegan un papel muy importante en los ecosistemas del planeta.

El trabajo comunitario contemplado en este proyecto rescatara usos y costumbre de los pueblos popolucas que se ha perdido por la modernización de las diferentes zonas, como son los tequios comunitarios, la inclusión y el valor del trabajo comunitario que realizan las mujeres, el rescate del conocimiento ancestral de los adultos mayores para la cría y producción de abejas nativas, valorar la flora y fauna nativa así como su rescate a través de la concientización de su entorno, aminorar el uso de pesticida y agroquímicos hasta cambiar por completo a un sistema más amigable para el medio ambiente (sistema orgánico) y por último incluir a niños y jóvenes a las diferentes capacitaciones.

- c. ¿Cuáles son las fortalezas que tiene la comunidad para desarrollar las actividades del proyecto? Es decir, experiencia, recursos naturales, clima, organización social, entre otros.

La región solicitante en el año 2022 tomó capacitación durante 6 meses para la identificación, trampeo, manejos y cuidados de abejas meliponas nativas con un técnico especialista en la apicultura de abejas meliponas, actualmente se encuentran trabajando de manera rústica con troncos, pero no han tenido mayor trascendencia debido a la dificultad de extracción de la miel. Con el apoyo del INPI las comunidades solicitantes del proyecto fortalecerán sus capacitaciones a través de un proyecto de carácter **económico** conservando los bosques tropicales que rodean a cada una de las comunidades contempladas en este proyecto.



Hueyapan de Ocampo se encuentra ubicado dentro de la reserva de la Biosfera de los Tuxtlas teniendo las condiciones climáticas y la flora adecuada para realizar el proyecto cuidando los protocolos que su estatus de reserva se plantea.

Entre las siete localidades participantes se formarán comités en cada una de ellas y un comité general entre las comunidades contempladas, cada una de ellas contará con un representante o presidente, secretario y tesorero, solo el comité general tendrá contralor y vocales. Se trabajará con un reglamento interno y plan de trabajo con el fin de garantizar la organización comunitaria dentro de los beneficiarios.

Se incrementará la capacidad de organización y gestión de la producción, del mismo modo busca garantizar el mercado de la producción y brindar un incentivo económico por el trabajo realizado.

El proyecto contempla hacer conciencia en el cuidado de su medio ambiente y la importancia de la polinización de las abejas, rescatando una actividad que se ha perdido al paso de los años en las diferentes zonas del estado de Veracruz y de México, que es la obtención de miel de abejas Meliponas o abejas nativas sin aguijón.

5. **Objetivos y metas del proyecto**, los cuales deben ser presentados en dos apartados distintos, de acuerdo con lo siguiente:
  - a. **Objetivo general.**  
Se refiere al compromiso o misión que el proyecto pretende cumplir para atender el problema o situación planteada. Deberá redactarse un solo Objetivo General y su redacción considera iniciar con un verbo en infinitivo (terminación ar, er, ir; ejemplo: contribuir, fortalecer, establecer, desarrollar, etc.).
  - b. **Objetivos específicos o secundarios (dos o más).**  
Son los fines que se realizarán para conseguir o alcanzar el objetivo general, por lo cual, deben ser congruentes con el mismo. Su redacción considera iniciar con un verbo en infinitivo (terminación ar, er, ir; ejemplo: implementar, establecer, proporcionar, etc.).
  - c. **Metas (dos o más).**



Son los resultados deseados y deberán permitir visualizar el avance del proyecto. Tienen como características el ser cuantificables, medibles y congruentes con los objetivos general y específicos, considerando su realización en el ejercicio fiscal en curso.

Ejemplo de Objetivos y metas de proyecto:

**a. Objetivo general**

Contribuir a la mejora de la economía local y el rescate de las especies de abeja melipona mediante procesos de trampeo, trasiego y manejo en módulos de meliponarios tecnificados en siete comunidades del municipio de Hueyapan de Ocampo.

**b. Objetivos específicos o secundarios:**

- Desarrollar capacidades de los integrantes para el aprovechamiento racional de las abejas nativas con el propósito de producir miel y sus derivados de una manera sustentable.
- Instalar meliponarios equipados y tecnificados en siete comunidades del Municipio de Hueyapan de Ocampo.
- Adquirir equipo y herramienta para la construcción de las cajas racionales y la instalación del meliponario.
- Contribuir a preservar las especies nativas en la reserva de la biosfera de los Tuxtlas.

**c. Metas:**

- Instalar y operar siete módulos de abeja melipona para la producción de al menos 600 litros de miel en el primer ciclo de producción.
- Obtener una utilidad promedio anual de \$ 630,000.00 pesos en el primer ciclo productivo.
- Capacitar a los 150 participantes en las diferentes actividades de trampeo, trasiego y manejo adecuado de las abejas meliponas.

6. **Población beneficiaria directa**, especificar el número total de personas a las cuales va dirigido el proyecto y que se verán directamente beneficiadas por él. Para ello se requiere integrar la información en la siguiente tabla:





No.	Nombre completo	Solo marcar una X según corresponda		Cargo dentro del proyecto
		M	H	

Ejemplo de Población beneficiaria directa:

En el proyecto comunitario participan 150 personas entre hombres y mujeres con las siguientes características:

No.	Nombre	Solo marcar con una x según corresponda		Cargo dentro del proyecto
		M	H	
1	ADELA LOPEZ ARIAS	X		INTEGRANTE
2	ADELAIDA ARIZMENDI PASCUAL	X		INTEGRANTE
3	AGUSTINA GARCIA HERNANDEZ	X		INTEGRANTE
4	ALEJANDRA GARCIA HERNANDEZ	X		INTEGRANTE
5	<b>ANDRES MARTINEZ LAZARO</b>		X	<b>PRESIDENTE/REPRESENTANTE</b>
...	...			...
67	<b>GLADIS ARIZMENDI PASCUAL</b>	X		<b>CONTRALOR</b>
...	...			..
150	ZENAIDA ARISMENDI HERNANDEZ	X		INTEGRANTE

- 7. **Población beneficiaria indirecta**, describir y especificar el número aproximado de personas de la comunidad que no son parte del proyecto y precisar cómo se beneficiarán una vez que el proyecto inicie operaciones, es decir, considerar jornales, empleos, proveedores locales de insumos, prestadores de servicios o técnicos de la misma comunidad, entre otros beneficiados indirectos.

Ejemplo de Población beneficiaria indirecta:

El número de personas beneficiadas de manera indirecta son aproximadamente 50, de las cuales 36 son mujeres y 14 hombres. Esos beneficiarios indirectos se dedicarán a la venta del producto al menudeo y a las labores de manejo de los módulos.

- 8. **Descripción general del proyecto**, la cual debe indicar en qué consiste el proyecto respondiendo a las preguntas ¿Qué harán? ¿Cómo lo harán? ¿Cuándo





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**INPI**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS

lo harán? ¿Dónde lo ejecutarán? ¿Quiénes participarán? ¿Qué actividades desarrollarán?

Ejemplo de Descripción general del proyecto:

### **¿Qué harán?**

Con el presente proyecto se fomentará la producción y comercialización de los productos de abejas meliponas. De igual forma se pretende recuperar los conocimientos milenarios sobre la crianza de abejas meliponas y generar empleos e ingresos económicos en este sector de la población muy vulnerable a través de esta actividad económica, que consiste en la crianza y producción y comercialización de miel de abeja meliponas, además ayudar a la conservación de las especies nativas, ya que estas abejas juegan un papel muy importante en la polinización de cultivos y especies de flora nativa, lo cual impulsa la productividad agrícola.

### **¿Cómo lo harán?**

Se contempla el establecimiento de siete meliponarios uno en cada comunidad con diferentes especies de abeja meliponas esto dependerá de las que se encuentre en la zona, los meliponarios se instalarán en punto estratégicos de cada comunidad, esto debido a que al no tener aguijón estas abejas son susceptibles de ser robadas por las personas.

Se van a adquirir cajas tecnificadas fabricadas de madera, herramientas y utensilios, equipo de protección, así como insumos y materias primas como alimento para las abejas y envases.

### **¿Cuándo lo harán?**

Una vez recibido el recurso y la capacitación, se plantea de manera inicial, construcción de los meliponarios y realizar el trampeo para la captura de las especies de interés, esto en un periodo no mayor a tres meses para que a partir de este punto se lleve a cabo el manejo y las actividades propias del proyecto, que culminarán en la cosecha y comercialización de la miel.

### **¿Dónde lo ejecutarán?**

El proyecto es de carácter regional por lo cual se va a ejecutar en siete comunidades que son El Aguacate, Barrosa, Loma del Tigre, Loma de Sogotegoyo, Sabaneta, Samaria y Tierra Nueva, del Municipio de Hueyapan de Ocampo.

### **¿Quiénes participarán?**

El proyecto será desarrollado por 150 personas indígenas de las siete comunidades, de las cuales 86 son mujeres y 64 hombres, que serán responsables de la correcta ejecución del proyecto.



Para el buen desarrollo del proyecto participarán las autoridades locales que dan el aval para el desarrollo del proyecto y se tiene el apoyo del gobierno municipal en algunas actividades organizativas, así como el gobierno del estado que mantiene esquemas de capacitación constante a los participantes en todas las actividades a desarrollar. Se está solicitando al Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas para el financiamiento del proyecto.

**¿Qué actividades desarrollarán?**

Las actividades del proyecto se dividen en tres grandes grupos:

- Trampeo
- Trasiago
- Manejo del Meliponario

En primera instancia todos los beneficiarios recibirán capacitación y asesoría por parte del Gobierno del Estado de Veracruz para las actividades iniciales del proceso.

Realizarán trampeos para la captura de abejas de manera artesanal, sin sacarlas de su ambiente para que algunas puedan irse a los meliponarios sin hacer una extracción de las especies.

Estas abejas se criarán en cajas tecnificadas, lo que permitirá un mejor manejo de la colmena, protección contra enemigos naturales y plagas, además de la cosecha y multiplicación para incrementar el tamaño de los meliponarios.

9. **Descripción de la contribución de los actores** en la ejecución del proyecto, se deberá describir la participación de los diferentes actores (la comunidad, empresa comunitaria, el municipio u otros), que contribuyan en la implementación del proyecto, dicha participación puede ser a través de capacitaciones, permisos, servicios, asesorías, recursos propios de la comunidad, que no son cuantificables como materiales de la región, mano de obra o jornales, insumos, etc.

Para el caso de las aportaciones económicas en el monto total del proyecto. Se deberá plasmar dicha información en el siguiente cuadro para identificar las fuentes aportantes para la implementación del proyecto. Esta información deberá estar reflejada en el apartado 12. Desglose presupuestal.

Fuente de aportación	Monto (\$)	Porcentaje con respecto al total

Ejemplo de Descripción de la contribución de los actores:



Se cuenta con la participación de los 150 socios del proyecto de las siete comunidades, las cuales aportarán mano de obra para la instalación y monitoreo de las trampas de captura, construcción y manejo de los meliponarios. El comité de seguimiento es el que participará como representante del proyecto y van a dar a seguimiento a la correcta aplicación de los recursos y son el vínculo de las demás instancias que participan, en coordinación con las autoridades locales de cada comunidad.

Para el desarrollo del proyecto se cuenta con la participación del gobierno del estado para las acciones de asesoría, capacitación y seguimiento técnico al proyecto.

El Ayuntamiento participará en la difusión de la meliponicultura como parte de un sistema de producción sustentable alternativo en donde se involucrará a la mujer como actora principal, se promueva la conservación de plantas y árboles nativos a través de campañas de reforestación contribuyendo así a un uso sustentable de los recursos naturales.

Para el financiamiento de la propuesta será principalmente del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas quedando la estructura de la siguiente manera:

Fuente de aportación	Monto	Porcentaje
1. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (monto que se solicita)	\$ 500,000.00	<b>100%</b>
Total	<b>\$500,000.00.</b>	<b>100%</b>

- 10. **Participación comunitaria de las mujeres dentro del proyecto.** Se deberá puntualizar la participación de las mujeres en el proceso de toma de decisiones para el proyecto, así como, su participación en las diferentes etapas de la implementación del proyecto.

Ejemplo de Participación comunitaria de las mujeres dentro del proyecto:

Por las características de la misma actividad a desarrollar, las mujeres juegan un papel importante en las diferentes tareas que requiere el proyecto, desde la elaboración de las trampas, el trasiego a las colmenas y el cuidado de las abejas en el meliponario será desarrollado por las mujeres integrantes del proyecto incluyendo en su caso a los hijos en un proceso de acompañamiento y aprendizaje de la actividad, cabe destacar que del total de los solicitantes más del 60% son mujeres. La edad no fue una limitante en este proyecto debido a que esta actividad puede ser realizada por cualquier miembro de la familia.



Las mujeres juegan un rol muy este proyecto ya que se involucran directamente desde el inicio hasta el final de proceso, obteniendo un beneficio económico que impactará en las economías de cada comunidad, ya que normalmente son amas de casas que esperan una aportación económica de la cabeza del hogar y son quienes distribuyen los ingresos en los diversos gastos de la unidad familiar.

Finalmente, se resalta la participación de las mujeres en la toma de decisiones del proyecto dado que, en la composición del comité de seguimiento, las mujeres representan el 40 por ciento de los integrantes, en los puestos estratégicos de tesorera y contraloría social.

11. **Impactos esperados.** Esta sección debe contener todos los impactos que se esperan lograr en los distintos ámbitos de acción del proyecto, una vez que se finalice. Se deberán enlistar los impactos esperados, los cuales deberán estar relacionados con el cumplimiento de los objetivos y metas. se recomienda considerar otros impactos esperados, por ejemplo, mano de obra generada, preservación de los recursos naturales, desarrollo de conocimientos, el fortalecimiento de las relaciones comunitarias, la preservación de las tradiciones de la comunidad, transmisión de conocimiento a las nuevas generaciones, mejorar la calidad de vida, entre otras.

Ejemplo de impactos esperados:

- Se rescatarán de los saberes milenarios acerca de la crianza de las abejas nativas sin aguijón, conocimientos que poseían los ancestros de esta cultura y que a lo largo del tiempo se ha ido perdiendo por la desvalorización de la actividad.
- Se impactará de manera positiva el bienestar social dado que los integrantes obtendrán ingresos económicos derivados de esta actividad y los cuales se sumarán a los ingresos de sus actividades principales.
- Se fortalecerá la cohesión comunitaria debido a los trabajos se realizarán en equipo en todo el proceso productivo de la crianza de abejas nativas sin aguijón.
- Los agricultores se beneficiarán por el alto valor ecosistémico que tienen las abejas nativas sin aguijón debido a los servicios ambientales que proporcionan a través de la polinización, lo cual contribuya a incrementar hasta en un 40% la producción agrícola.
- Se fortalecerá la equidad de género esto debido a la participación de la mujer en las actividades emanadas del proyecto.



- Todos los socios obtendrán conocimiento y podrán valorar las especies existentes en la región de abeja melipona y podrán desarrollar y mantener la actividad, pudiendo replicar y transmitir estos conocimientos a las nuevas generaciones para el correcto cuidado de las abejas meliponas.
- La miel de abeja melipona tiene múltiples beneficios económicos que puede impactar en la salud de los socios y el resto de la comunidad al conocer y dar el correcto uso a la miel con los beneficios y propiedades que esta contiene.
- Se impactará de manera positiva al medio ambiente dado que se revaloriza la existencia de especies forestales, la importancia de los procesos de reforestación y el cuidado en general de la flora y fauna aun existente en la región.

12. **Desglose presupuestal** del monto solicitado al Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas y la contribución económica de los actores para la ejecución del proyecto. De acuerdo con la naturaleza del proyecto se deberá desglosar el presupuesto requerido en el cuadro de la estructura de inversión, debiendo desagregarse lo necesario para describir los distintos conceptos de gastos en que se incurrirá para ejecutar el proyecto.

Ejemplo de Desglose presupuestal:

Concepto de inversión	Descripción (Anotar el concepto de inversión considerando las	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Aportación INPI	Aportación de la comunidad o empresa comunitaria	Monto total
<i>Inversión Fija (Son aquellos elementos que no puede desprenderse fácilmente del proyecto sin que con ello perjudiquen la actividad productiva, tales como equipos, maquinarias, muebles, infraestructura, entre otros)</i>							
Construcción, instalación, rehabilitación, reparación o mantenimiento de infraestructura productiva.							
Adquisición y/o reparación de maquinaria y equipo, así como el equipamiento de la infraestructura							
Herramientas y utensilios para la producción.							



Concepto de inversión	Descripción (Anotar el concepto de inversión considerando las	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Aportación INPI	Aportación de la comunidad o empresa comunitaria	Monto total
Adquisición de ganado para pie de cría.							
Establecimiento de cultivos perennes.							
<b>Total, inversión fija:</b>							
<b>Inversión Diferida</b> (se caracteriza por su inmaterialidad y son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del proyecto, no están sujetos a desgaste físico -Capacitaciones, asistencia técnica, etc.-)							
Gastos de instalación, prueba y arranque							-
Asistencia técnica y/o Capacitación.							
<b>Total, inversión diferida:</b>							
<b>Capital de trabajo</b> (es el capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el proyecto, lo que se debe financiar antes de percibir ingresos -Mano de obra, materias primas, fletes, etc.-)							
Pago de mano de obra y/o jornales de trabajo							
Adquisición de insumos y materias primas							
Fletes para el transporte de materiales, insumos y materia prima							
<b>Total, capital de trabajo:</b>							
<b>TOTAL:</b>							

**Notas:**

1) Agregar todos los conceptos requeridos en cada tipo de inversión. No se aceptarán aquellos conceptos que en la descripción o en la unidad de medida se mencione: varios, lote, kit, paquete tecnológico o alguna otra generalidad.

2) No se contemplará el terreno para la cuantificación del monto de inversión fija total, debido a que ya se dispone de dicho activo.





**3) En cada uno de los conceptos de inversión (Fija, Diferida y Capital de Trabajo), el monto solicitado deberá estar respaldado con las cotizaciones correspondientes, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), las cuales deberán estar firmadas y/o selladas, actualizadas y con vigencia estipulada por el proveedor, o en su caso, con fecha no mayor a tres meses.**

**Ejemplo**

El monto solicitado al Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas para la ejecución del proyecto es de **\$ 500,000.00** en conceptos de inversión fija y cápita de trabajo Y se desglosa a continuación:

Concepto de inversión	Descripción (Anotar el concepto de inversión considerando las especificaciones técnicas)	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Aportación INPI	Aportación de la comunidad o empresa comunitaria	Monto total
<b>Inversión Fija</b> (Son aquellos elementos que no puede desprenderse fácilmente del proyecto sin que con ello perjudiquen la actividad productiva o turística, tales como equipos, maquinarias, muebles, infraestructura turística, entre otros)							
Construcción, instalación, rehabilitación, reparación o mantenimiento de infraestructura productiva o turística.	Construcción de 7 meliponarios						
	Lámina de 2.44 galvanizadas	Piezas	98	\$293.10	\$28,723.80		\$28,723.80
	Cemento gris	Piezas	42	\$230.59	\$9,684.78		\$9,684.78
	Pijas punta de broca 2"	Piezas	1400	\$2.16	\$3,024.00		\$3,024.00
	Grava	Metro cúbico	7	\$518.24	\$3,627.68		\$3,627.68
	Gravilla	Metro cúbico	7	\$603.45	\$4,224.15		\$ 4,224.15
	Madera para estructura, polines y tablas	Piezas	700	\$40.52	\$28,364.00		\$28,364.00
Adquisición y/o reparación de maquinaria y equipo, así como equipamiento	Cajas tecnificadas, fabricadas en madera de melina con identificador grabado y armado al interior	Piezas	350	\$600.00	\$210,000.00		\$ 210,000.00
Herramientas y utensilios para la producción.	Grapadora tipo pistola para tapicería	Piezas	7	\$494.83	\$ 3,463.81		\$3,463.81
	Trampas artesanales para abejas nativas con atrayente	Piezas	840	\$80.00	\$67,200.00		\$67,200.00





	Trampas para el control de fóridos (plagas)	Piezas	700	\$12.93	\$9,051.00	\$9,051.00
	Pinza de punta para corte	Piezas	7	\$193.97	\$1,357.79	\$1,357.79
	Cuña metálica para apicultor	Piezas	7	\$146.55	\$1,025.85	\$1,025.85
	Tijeras profesionales multiusos 8"	Piezas	7	\$73.28	\$512.96	\$512.96
	Cúter profesional	Piezas	7	\$193.97	\$1,357.79	\$1,357.79
	Velo	Piezas	35	\$241.38	\$8,448.30	\$8,448.30
Establecimiento de cultivos perennes.						
<b>Total inversión fija:</b>					<b>\$380,065.91</b>	
<b>Inversión Diferida</b> (se caracteriza por su inmaterialidad y son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del proyecto, no están sujetos a desgaste físico -Capacitaciones, asistencia técnica, etc.-)						
Asistencia técnica						
<b>Total inversión</b>						
<b>Capital de trabajo</b> (es el capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el proyecto, lo que se debe financiar antes de percibir ingresos -Mano de obra, materias primas, fletes, etc.-)						
Pago de mano de obra.						
Adquisición de insumos y materias primas.	Alimento para abejas nativas (fabricado con polen, miel, cera en forma de bombones)	Kilos	70	\$ 800.00	\$ 56,000.00	\$56,000.00
	Envase de cristal de 500 ml	Piezas	840	\$25.56	\$21,469.56	\$21,469.56
	Atrayente para abejas Nativas	Litros	21	\$1,700.00	\$35,700.00	\$35,700.00
	Caja de grapas	Piezas	7	\$78.45	\$549.16	\$549.16
	Alambre galvanizado no. 22	Kilo	21	\$ 94.83	\$1,991.43	\$1,991.43
	Paquete de Acetatos	Piezas	14	\$301.71	\$4,223.94	\$4,223.94
<b>Total de capital de trabajo</b>					<b>\$119,934.09</b>	
<b>Total</b>					<b>\$500,000.00</b>	<b>\$500,000.00</b>

13. **Cronograma de actividades para la puesta en marcha del proyecto. Se deberá especificar la temporalidad de las actividades**, por semana, mes, de acuerdo con la naturaleza del proyecto. Se deberán incluir todas las actividades requeridas desde la autorización del recurso económico hasta la satisfactoria puesta en



marcha y ejecución del proyecto incluida la comprobación de los recursos ante el INPI y no deberá rebasarse el ejercicio fiscal vigente. Las actividades deberán de coincidir con las descritas en el numeral 8. Descripción general del proyecto.

Actividad	Descripción	Periodo de ejecución (meses/semanas)											
		Mes 1				Mes 2				Mes 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Ejemplo de Cronograma de actividades:

En el cuadro siguiente se muestra un programa de ejecución del proyecto considerando los procesos y actividades a realizar. Para efectos del proyecto, este programa comprende un periodo de tres meses de trabajo.

Actividad	Descripción	Periodo de ejecución (meses/semanas)											
		Mes 1				Mes 2				Mes 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Limpieza de los terrenos</b>	Limpieza de los terrenos en forma manual, estableciendo ejes y referencias en área de construcción.	X	X										
<b>Construcción de meliponarios</b>	Recepción de materiales de construcción e instalación de los meliponarios		X	X	X								
<b>Acondicionamiento</b>	Construcción de las tarimas de madera donde se instalarán las colmenas tecnificadas					X	X						
<b>Instalación de cajas</b>	Instalación de las 350 cajas en cada uno de los módulos.							X	X				
<b>Trampeo</b>	Fabricación y colocación de trampas artesanales con				X	X	X	X	X				



	atrayente con propóleos y cera de abejas nativas																				
<b>Trasiego</b>	Traslado de las trampas con las abejas capturadas a las cajas definitivas en los módulos													X	X	X					
<b>Comprobación de recursos</b>	Entrega de facturas y recibos que comprueben en recurso recibido por el INPI.													X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Firma del Acta Entrega Recepción</b>	Firma del acta entrega recepción entre la comunidad y el INPI.																				X

II. Contenidos específicos por modalidad

Adicionalmente, después del desarrollo de la estructura básica, cada proyecto debe presentar contenidos específicos, de acuerdo con la Modalidad a la que corresponde el proyecto, a excepción de los Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza en el tema Plan de Negocios<sup>9</sup>.

1. Para el caso de Proyectos Económicos con Impacto Comunitario y Regional en sus temas: a) Proyectos de producción primaria y b) Proyectos de transformación para cadenas de valor, deben contener la siguiente información:

1.1. Definición y descripción del producto final y subproductos (si aplica). Características físicas, presentación del producto y subproductos (empaquete, envase y/o embalaje, pie, etc.).

Ejemplo

A diferencia de la miel de las abejas europeas, la miel de las abejas meliponas tiene características organolépticas muy particulares que consisten en un alto grado de humedad y de acidez, que la tornan casi líquida. Las características de miel melipona son dadas por el tipo de especie que la produce y no por el tipo de floración.

La miel de abeja melipona fortalece el sistema inmunológico, además de que en las comunidades rurales la utilizan cotidianamente para dolencias en los ojos, cicatrizar

<sup>9</sup> En el apartado 3. Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza, en su tema Plan de Negocios, se establecen los elementos necesarios para la presentación de estos proyectos.





GOBIERNO DE  
MÉXICO

INPI  
INSTITUTO NACIONAL  
DE LOS PUEBLOS  
INDIGENAS

heridas y para consumo de mujeres posparto; por lo cual, su consumo es más para fines medicinales que alimenticios.

Este proyecto tiene objetivo la venta de miel de abeja melipona la cual se venderá en frascos de medio y un litro, con etiqueta dónde aparecerán los datos básicos del producto. En un futuro se pretende vender productos cosméticos y medicinales, aún no contemplados en este proyecto.

Las características de la miel que se ofrecerá son:

*Sensoriales:* Delicado olor y aroma floral-frutal, aromas secundarios de madera y meloso.

*Fisicoquímicas:* Miel muy líquida con alta humedad 22-24%, acidez libre 35 meq/100g, pH de 3.6 y un color extra claro ámbar a oscuro (dependiendo de la especie).



**1.2. Análisis de la oferta.** Describir la capacidad de producción y el volumen de venta estimada por ciclo productivo, qué producto similar se produce en la región, cuánto y quién lo produce (producción anual, mensual, por ciclo o en determinada temporada).

Ejemplo:

El proyecto tendrá una capacidad de producción de 1,200 litros de miel en plena



producción, el cual se va a lograr a partir del 3 al 4 año de producción. En el primer ciclo de producción se contempla una producción de 600 litros de miel *melipona*.

En la región no se tiene un producto similar, lo más cercano son los pequeños apiarios familiares de miel de *Apis o abeja europea*, la cual es consumida en su mayoría para fines alimenticios. De la producción de miel de abeja europea, Veracruz es el 5to productor a nivel nacional, sin embargo, los principales productores se encuentran en la zona norte y centro del estado y un menor porcentaje en los municipios vecinos como Uxpanapa y Tierra Blanca.

Con relación a la producción de miel de abeja melipona no se cuenta con un registro oficial sobre los municipios productores, sin embargo, se sabe que en la región de los Tuxtlas está siendo fomentada la actividad y en un futuro tendrá un auge importante.

**1.3. Determinación de mercado.** Describir el nicho de mercado<sup>10</sup> a atender, identificando a los clientes potenciales, tamaño del mercado (total de consumidores), porcentaje del mercado a cubrir y potencial a desarrollar.

#### Ejemplo

El nicho de mercado al cual estará dirigida la producción son los turistas y personas que valoran la miel de abeja melipona con fines medicinales y estéticos, por lo que es un mercado selecto, pero en expansión.

Como primer mercado directo se vendería en la zona turística de los Tuxtlas (Catemaco, San Andrés, Santiago, etc.) teniendo como clientes directo a los turistas y a la población en general, ya que la miel virgen tiene de igual forma un valor cultural en la zona.

Aproximadamente los Tuxtlas existe una población estimada de 28,611 según INEGI y un turismo anual de aproximado 150,000 anualmente según la página de secretaria del Turismo. Esta zona solo representaría en una primera etapa el 80%, restante se vendería en los municipios cercanos.

Con el proyecto se busca generar contratos de compra-venta con personas o empresas que se dedican al acopio y transformación de los derivados de la miel de abeja melipona, reiterando que este producto tiene mayores propiedades medicinales y estéticas.

**1.4. Valor agregado del producto<sup>11</sup>.** Describir cómo se diferencia el producto a ofrecer del resto de los que son ofrecidos en la región. Tipo de selección, características del producto, certificaciones, presentación respecto a lo que

<sup>10</sup> Es el grupo de consumidores que por sus características tienen especial interés en adquirir el producto en cuestión.

<sup>11</sup> Cuando se trate de la modalidad de Proyectos de transformación para cadenas de valor.



GOBIERNO DE  
MÉXICO

INPI  
INSTITUTO NACIONAL  
DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS

se tiene en el mercado, entre otros que le den valor adicional en el mercado.

Ejemplo:

El valor agregado que se dará es el tipo de envase dado que será de cristal y no de plástico como comúnmente se vende en el mercado. La miel contará con etiqueta con los datos básicos del producto.

Otra característica que diferencia a esta miel es que se produce de bajo esquemas de sustentabilidad y sostenibilidad del medio ambiente, dado que respeta y preserva las especies de floración que hay en la zona y se da una explotación racional de las abejas.

Finalmente, es preciso mencionar que la mayoría de las actividades será desarrollada por mujeres indígenas que preservan la cultura.

**1.5. Comercialización.** Describir el proceso para la comercialización del producto, sistema de distribución a emplear para su desplazamiento, la periodicidad y la capacidad de distribución y condiciones de venta, canales de comercialización a utilizar, así como el precio de venta.

**Ejemplo**

El proceso para la comercialización del producto se dará a partir del segundo año de haber instalado el proyecto, prácticamente se da una cosecha al año lo cual inicia el proceso de comercialización.

Una vez obtenida la miel se mantendrá identificada por cada una de las especies con las que cuentan los productores. Esta miel, una vez recolectada se envasará en frascos de medio y un litro y se llevará a los centros naturistas de la región, puestos que algunos beneficiarios tiene en la zona y se venderá directamente con clientes identificados ocupando las redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp).

El sistema de distribución a emplear para su desplazamiento desde las comunidades de producción será mediante transporte terrestre en camionetas que llegan a los principales puntos de venta. Dado que la miel se puede almacenar por un periodo largo de tiempo, la periodicidad y la capacidad de distribución será determinada por los precios del mercado y la demanda de la miel.

Las condiciones de venta dependerán del tipo de comprador, a los turistas y minoristas serán ventas de contado y a los centros de acopio, tiendas y empresas se podrá hacer contratos de ventas.

El precio de la miel varía de la especie de la abeja melipona que van desde \$1,200.00 a \$3,000.00 por litro, por lo cual, en el presente proyecto se maneja un precio de venta de \$1,500.00 por litro.



**1.6. Cumplimiento de regulaciones y normativas.** Describir las regulaciones normativas y de calidad necesarias, conforme a la etapa que integra el proyecto y si se cuentan con las mismas.

Ejemplo

A diferencia de la miel de abeja europea, la miel de abeja melipona aún no cuenta con regulaciones normativas por lo cual se dificulta su exportación, por lo que, está en proceso de construcción de una iniciativa para que se modifique la Norma Mexicana a fin de que se considere la exportación de miel melipona junto con la miel de las abejas europeas.

No obstante, el presente proyecto considerará acciones conforme a las buenas prácticas de manejo para mantener la inocuidad de la miel durante todo su proceso de producción hasta su comercialización.

**1.7. Viabilidad técnica.** Describir la información referente al tamaño del proyecto, características del terreno, infraestructura, régimen de propiedad, (Certificado de Derechos Agrarios, Certificado de Tierras de Uso Común, Escritura Pública, Contrato de Comodato, Contrato de Usufructo, entre otros, en el caso del tipo de propiedad social se requiere la Anuencia de la Asamblea de los Bienes Comunales y/o Ejidales), capacidad instalada y utilizada, los ciclos de producción, el aspecto del entorno físico y social influyente en la ejecución del proyecto.

Describir con suficiencia el proceso productivo desde la identificación de proveedores hasta la comercialización del producto donde se puedan identificar los recursos con los que cuenta la comunidad y los que requiere para la puesta en marcha del proyecto.

Ejemplo

El tamaño del proyecto en este caso se definirá por el número de colmenas existentes el cual es de 350 distribuidas en 7 módulos de producción. Los meliponarios se instalarán en terrenos estratégicos cerca de cada comunidad, con el fin de facilitar el cuidado y el manejo de las colmenas.

Los terrenos a ocupar para la instalación de los meliponarios se eligieron de manera estratégica para que las abejas puedan recolectar el polen en las diferentes zonas selváticas de las comunidades, están rodeados de vegetación originaria y se va a hacer procesos de reforestación. Estos espacios tienen acceso a caminos de terracería en algunas partes y otros sólo se puede llegar caminando para no molestar el hábitat de



las abejas.

Dado que son terrenos ejidales, se hará un contrato de comodato por 10 años, cabe mencionar que los terrenos cuentan con certificados parcelarios y otros con título de propiedad.

Con relación a la capacidad instalada, como se ha mencionado se contará con 350 colmenas, las cuales también se identifican como la capacidad utilizada por lo que funcionarán al 100% con los debidos cuidados. Se plantea en un primer momento tener un solo ciclo de producción por año y a largo plazo tener dos ciclos productivos por año e incrementar el número de colmenas al doble a la brevedad con ayuda de división de cajas y trampeo con el fin de mantener el mercado abastecido de miel y buscar nuevos mercados dentro del estado y fuera de él.

Respecto al entorno físico y social, la zona donde se instalarán las colmenas es muy rica en vegetación siendo un punto crucial para el incremento de colmenas y trampeo para bajar costos en la producción de miel. Se cuenta con ríos para abastecimiento de agua y especies vegetales nativas.

El proceso productivo para la producción de miel de abejas meliponas involucra varias etapas, las cuales describimos a continuación:

**Selección de la ubicación y preparación del lugar:** este proceso incluye la selección de un lugar adecuado para instalar las colmenas. El lugar debe ser limpio, sin contaminantes y tener una alta concentración de plantas y flores que permitan que las abejas meliponas recolecten el néctar para producir la miel. La preparación del lugar incluye la construcción de un apiario, donde se ubicarán las colmenas.

**Captura de la colonia:** se necesitará de un experto que va a capacitar a los beneficiarios en el trampeo y captura de la colonia de la abeja melipona, ya que suelen estar en lugares difíciles de encontrar, como troncos huecos o cuevas.

**Instalación de la colonia:** una vez que se ha capturado la colonia, se lleva al apiario y se instala en una colmena especial diseñada para las abejas meliponas.

**Alimentación de las abejas:** se debe proporcionar a las abejas meliponas con una alimentación adecuada que consiste en un jarabe de agua y azúcar en momentos que la recolección de néctar y polen es baja.

**Control de la colonia:** se debe realizar un control regular de la colonia para asegurarse de que está sana y en buenas condiciones para producir miel. Se revisan las colmenas para detectar posibles enfermedades, y se lleva a cabo el mantenimiento de las colmenas.

**Cosecha de la miel:** cuando la colonia está lista, se procede a la extracción de la miel. Se realiza un corte en la colmena y se extraen los panales con la miel. Posteriormente, se realiza el proceso de limpieza de la miel.

**Proceso de limpieza y envasado:** la miel de las abejas meliponas es una miel cruda, sin





pasteurizar, lo que significa que se debe llevar a cabo un proceso de limpieza y de filtrado antes de envasar el producto. Una vez que se ha limpiado la miel, se envasa en frascos de vidrio para garantizar la calidad de miel y no perder sus propiedades.

**Comercialización:** una vez envasada, la miel está lista para su comercialización. La miel de abejas meliponas es un producto de alta demanda y su valor agregado radica en su sabor y sus propiedades medicinales y nutricionales. Se comercializa a través de tiendas naturistas, orgánicas y en línea.

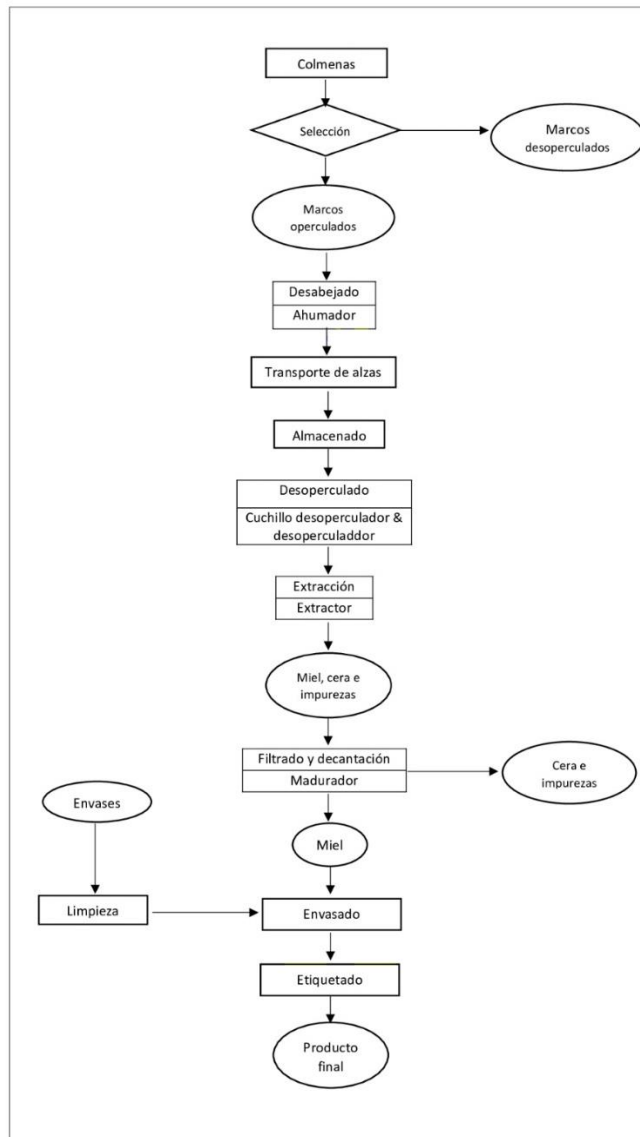


Figura 11. Diagrama de flujo del proceso de extracción de miel en el apiario



**1.8. Viabilidad Operativa.** Describir la experiencia de los integrantes en la actividad a desarrollar, la división del trabajo, participación de la comunidad y las mujeres en las actividades del proyecto; las necesidades y ubicación de los insumos y servicios (verificar acceso y potencia eléctrica, agua, gas, gasolina, internet, etc.), contratación de mano de obra, así como los documentos que soporten la puesta en marcha y ejecución del proyecto. Considerar los siguientes elementos:

- a. Nivel de organización: describir quiénes forman los diferentes comités (producción, comercialización, calidad, etc.), así como el esquema de administración del proyecto, las funciones técnicas y responsabilidades que garanticen un manejo colectivo de la empresa. Incluir organigramas y diagramas de flujo.
- b. Enunciar documentos e instrumentos organizativos de aplicación que sustenten la organización, técnico-administrativa, (reglamento interno, estatutos, etc.) incluir nombre y puestos de los integrantes del Comité de Seguimiento de la comunidad o empresa comunitaria indígena que participan en el proyecto.

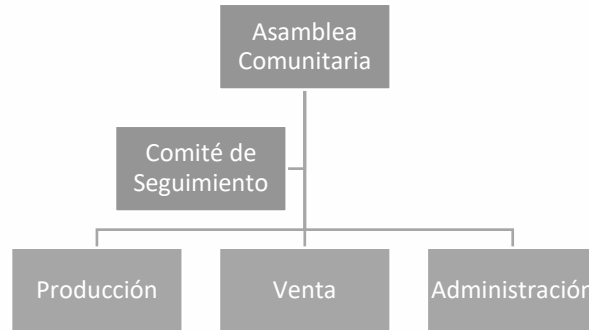
#### Ejemplo

Las y los beneficiarios cuentan con la suficiente experiencia y conocimiento de la actividad; así como, de los recursos necesarios para la producción (terreno, infraestructura, implementos para la producción y comercialización). En año 2022 las comunidades solicitantes empezaron la capacitación para el trampeo, manejo de colmenas y cuidado de las abejas Meliponas por parte de SEDARPA del Gobierno del Estado de Veracruz, con el programa de extensionismo en comunidades marginadas, cabe que destacar que la mayor participación e interés fue por parte de las mujeres, del total de los solicitantes más del 60% son mujeres.

#### a) Nivel de organización:

En cada comunidad se integrará un comité responsable contando con un presidente, secretario y tesorero. De igual forma se integrará una comitiva para las diferentes etapas del proceso del proyecto (producción, comercialización, calidad, etc.), con el propósito de garantizar el buen funcionamiento del proyecto se contará con un esquema de administrativo del proyecto, signando responsabilidades que garanticen un manejo colectivo del proyecto.

#### Esquema de administración del proyecto.



Esta actividad no demanda muchos recursos y gastos debido a que las abejas nativas realizan todo el trabajo de acarreo y es muy diferente el manejo a las abejas melíferas. La mayor parte del trabajo se realizará por las familias beneficiadas incluyendo a niños y adultos mayores en las actividades de cuidado ya que las abejas no son tan agresivas.

b) Documentos e instrumentos organizativos

Para el correcto funcionamiento del proyecto se van a elaborar reglamentos internos por cada comunidad y un reglamento general que rija a las 7 comunidades participantes. Para cada módulo de producción se harán diferentes roles de trabajo para el cuidado y manejo de las abejas.

La conformación del comité queda de la siguiente manera:

No.	Nombre	Localidad	Sexo	Cargo
1	Andrés Martínez Lázaro	Samaria	Masculino	Presidente
2	Higinio Gutiérrez Santiago	Sabaneta	Masculino	Secretario
3	Juana Hernandez Pascual	Loma del Tigre	Femenino	Tesorera
4	Gladis Arizmendi Pascual	El aguacate	Femenino	Contralora Social
5	Mardonio Cruz Jiménez	Tierra Nueva	Masculino	Vocal de Contraloría

**1.9. Infraestructura.** Describir la infraestructura productiva (Construcciones, maquinaria, equipo y herramientas) con el que cuenta la Comunidad o Empresa Comunitaria Indígena y/o Afromexicana que sería aportado al proyecto económico con impacto comunitario y, en su caso, la infraestructura que solicita, acorde a la ejecución del proyecto con base al proceso productivo planteado.





### Ejemplo

La comunidad no cuenta con infraestructura productiva, algunos socios cuentan con meliponarios familiares rústicos, sin embargo, esta propuesta plantea la instalación de módulos tecnificados.

La comunidad cuenta con los terrenos adecuados los cuales serán aportados para el proyecto y es en donde se instalarán los módulos, por lo cual, se solicita al INPI recursos para la construcción del módulo, su equipamiento y los insumos para la puesta en marcha del proyecto.

**1.10. Asistencia Técnica (si aplica),** la misma deberá apegarse a las características y requisitos definidos en la Mecánica Operativa de “Proyectos para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas”. La asistencia técnica debe ir enfocada fundamentalmente a lograr el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, aspectos técnicos, de procesos y de mejora en la comercialización del producto. Las necesidades acá planteadas deberán corresponder y formar parte del documento que se elabore de asistencia técnica.

### Ejemplo

Este proyecto no contempla inversión del Instituto para el concepto de asistencia técnica y acompañamiento, toda vez que esta será otorgada en convenio con las comunidades y la SEDARPA del Gobierno del Estado a través del extensionismo la cual estará a cargo de un Médico Veterinario Zootecnista especialista en meliponicultura, el cual analizará las condiciones biológicas, climáticas y de urbanidad con el fin de asegurar el manejo sustentable del proyecto.

**1.11. Condiciones climáticas y ambientales que afectan el proyecto (Si aplica):**

Describir las temperaturas máximas y mínimas y en qué meses se presentan, época de lluvia y precipitación promedio, humedad relativa en promedio y el tipo de suelo que existe donde se establecerá el proyecto y cómo beneficia o perjudica a los procesos productivos del proyecto.

### Ejemplo

Las condiciones ambientales que predominan en el municipio y en las comunidades participantes son las siguientes:

- Clima cálido húmedo con abundantes lluvias en verano.
- Cálido húmedo con lluvias todo el año y cálido subhúmedo con lluvias en verano.
- Temperatura media anual 18-26 °C.



- Precipitación total anual 2 000-4 500 mm.

Si bien las áreas aledañas al proyecto han sido deforestadas para la producción pecuaria y el monocultivo de maíz, los terrenos donde se instalará el proyecto cuentan con abundante vegetación, pasos de agua y entradas de luz que propician condiciones adecuadas para la reproducción de las colmenas.

**1.12. Viabilidad Económica.** Describir brevemente cuales serían los ingresos a partir del producto o subproductos que se obtendrán con el proyecto, sus costos para producirlos y derivado de esto, una comparación para saber la rentabilidad de la actividad una vez aplicado el proyecto.

- Costos de Operación.** Se refiere a todos los gastos que tiene que hacer la comunidad o empresa comunitaria para obtener los productos o subproductos en un ciclo de producción.

### Ejemplo

#### Cuadro de Costos de Operación

CONCEPTOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A</b>	<b>COSTOS VARIABLES DE OPERACIÓN</b>	<b>140,000.00</b>	<b>140,000.00</b>	<b>140,000.00</b>	<b>140,000.00</b>	<b>140,000.00</b>
	1 Insumos	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	2 Materiales	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	3 Repuestos	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	4 Otros	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
<b>B</b>	<b>COSTOS VARIABLES DE DISTRIBUCION Y VENTAS</b>	<b>11,000.00</b>	<b>11,000.00</b>	<b>11,000.00</b>	<b>11,000.00</b>	<b>11,000.00</b>
	1 Fletes	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	2 Gasolina	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	3 Otros	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
<b>C</b>	<b>COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN</b>	<b>13,000.00</b>	<b>13,000.00</b>	<b>13,000.00</b>	<b>13,000.00</b>	<b>13,000.00</b>
	1 Mantenimiento	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	2 Otros	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
<b>D</b>	<b>COSTOS FIJOS DE ADM Y VENTAS</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>
	1 Material auxiliar	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	2 Otros	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
<b>E</b>	<b>COSTOS DE OPERACIÓN (A+B+C+D)</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>



- b. **Ingresos estimados.** Se refiere a la cantidad de producto y subproducto multiplicada por su precio de venta en el mercado meta para obtener los ingresos por ciclo de producción.

**Ejemplo**

CONCEPTOS		UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A	Miel de melipona de 1 litro	Piezas	300	300	300	300	300
B	Miel de melipona de 1/2 litro	Piezas	600	600	600	600	600
C	Precio de miel de melipona de 1 litro	\$	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
D	Precio de miel de melipona de 1/2 litro	\$	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
E	Valor de la producción de miel de melipona de 1 litro	\$	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
F	Valor de la Producción de miel de melipona de 1/2 litro	\$	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
<b>G</b>	<b>VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>\$</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>
<b>H</b>	<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>\$</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>	<b>900,000.00</b>

- c. **Estimación de Ganancias o Pérdidas.** Se refiere a la comparación de los costos respecto a los ingresos obtenidos en un ciclo de producción, cuando aplique se deberán restar los compromisos fiscales y sociales de la comunidad o empresa comunitaria para obtener las ganancias reales del proyecto.

**Ejemplo**

CONCEPTOS			AÑO				
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A</b>	<b>INGRESOS TOTALES</b>		<b>900,000</b>	<b>900,000</b>	<b>900,000</b>	<b>900,000</b>	<b>900,000</b>
	1	Valor de la producción de miel de melipona de 1 litro	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
	2	Valor de la Producción de miel de melipona de 1/2 litro	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
<b>B</b>	<b>EGRESOS TOTALES</b>		<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>	<b>167,500.00</b>
	1	Costos de Operación	167,500.00	167,500.00	167,500.00	167,500.00	167,500.00
<b>C</b>	<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>732,500.00</b>	<b>732,500.00</b>	<b>732,500.00</b>	<b>732,500.00</b>	<b>732,500.00</b>



D	Impuestos sobre la Renta (28%)	205,100.00	205,100.00	205,100.00	205,100.00	205,100.00
E	Participación de los trabajadores de las utilidades (10%)	73,250.00	73,250.00	73,250.00	73,250.00	73,250.00
<b>F</b>	<b>UTILIDAD NETA DISPONIBLE</b>	<b>454,150.00</b>	<b>454,150.00</b>	<b>454,150.00</b>	<b>454,150.00</b>	<b>454,150.00</b>
G	DIVIDENDOS (70%)	317,905.00	317,905.00	317,905.00	317,905.00	317,905.00
<b>H</b>	<b>UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS</b>	<b>136,245.00</b>	<b>136,245.00</b>	<b>136,245.00</b>	<b>136,245.00</b>	<b>136,245.00</b>

2. **Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza, en los temas Infraestructura y Equipamiento, y Consolidación.**

En la "Ficha Técnica", se requiere agregar los siguientes datos:

A modo de ejemplo, se presentan los datos de un proyecto ecoturístico emprendido por el pueblo zapoteco en el municipio de Santa Inés Yatzeche, Oaxaca.<sup>12</sup>

- Nombre comercial de la empresa o proyecto.

*Proyecto Ecoturístico El Cerrito.*

- Correo electrónico (e-mail), redes sociales o página web de la empresa o proyecto.

*Correo electrónico: [turismoecoturistico@elcerrito.com](mailto:turismoecoturistico@elcerrito.com)*

*Facebook: Proyecto Ecoturístico El Cerrito*

- R.F.C. y domicilio fiscal de la empresa comunitaria indígena o de la comunidad, en su caso.

*RFC de la empresa comunitaria: SIY100519TY1*

*Domicilio fiscal: Av. Juárez 31, Centro, Santa Inés Yatzeche, Oaxaca.*

- Fecha de Constitución de la Empresa, en su caso.

*23 de octubre de 2019.*

- Nombre de la empresa consultora y/o asesor, teléfono, correo electrónico y domicilio.

- *Nombre del asesor: Ing. Miguel Azabache Colinas*

- *Teléfono: 987 654 3211*

<sup>12</sup> Este ejemplo no corresponde a un proyecto real, sólo sirve para ilustrar la información que deberá contener cada sección del proyecto.





- Correo electrónico: [miguelazacol@azabache.mx](mailto:miguelazacol@azabache.mx)
- Domicilio: Av. Camino Real 10, Col. Ranchito, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Fecha de elaboración del proyecto.  
25 de enero de 2022.

Asimismo, es necesario que después del desarrollo de la estructura básica del proyecto, se agreguen los siguientes apartados:

### 2.1. Propuesta de valor del proyecto

- **Antecedentes de la organización.** Este apartado deberá incluir como mínimo la descripción de las actividades que realiza la organización, fechas importantes de su trayectoria como organización, número de integrantes y perfiles, y apoyos económicos recibido anteriormente por parte del Gobierno Federal.
- **Diagnóstico de la situación actual de la organización.** Este apartado deberá incluir como mínimo la descripción de los procesos de administración y operación de la organización, mencionando los recursos humanos y procedimientos necesario en cada proceso. Asimismo, es necesario detallar la estructura organizativa, la cual puede seguir el siguiente formato:

Nombre de la Comisión o Comité	Nombre del Representante	Cargo	Número de Integrantes	Funciones
Asamblea	Asamblea	Asamblea	75	Decidir sobre los aspectos sustantivos de administración, operación, vigilancia y rendición de cuentas del proyecto.
Comisión de Turismo	Luisa Romero Huiz	Presidenta	1	Gestionar y operar los bienes y servicios turísticos que ofrecerá el proyecto.

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

- **Fotografías de las instalaciones o del sitio** donde se desarrollará el proyecto turístico.





- **Mapa georreferenciado** con ubicación proyectada de cada una de las actividades. El mapa deberá señalar la simbología de cada una de las actividades a realizarse, la delimitación geográfica o político-administrativa (estado, municipio, localidad, barrio o colonia, según sea el caso) y las principales vías de comunicación terrestre que conectan las actividades.<sup>13</sup>
- **Aspectos culturales.** En este apartado se deberán describir las tradiciones, artesanías, comida tradicional, danza, música o patrimonio histórico e intangible que el proyecto integrará.

Por ejemplo, en el caso del *Proyecto Ecoturístico de El Cerrito*, se integrarán puntos gastronómicos dentro de las actividades del proyecto. En este sentido, una breve descripción podría ser la siguiente:

*La actual gastronomía zapoteca es una mezcla de sabores originada por combinación de la tradición prehispánica y la influencia colonial. Esta combinación se ve reflejada en los platillos típicos de la comunidad de Santa Inés. Dentro de la gastronomía de esta comunidad destacan el mole negro y rojo, el amarillo, las empanadas de amarillo en comal, el verde, el pipián, la sequeza de maíz, la barbacoa de chivo, los higaditos, los chiles rellenos, los tamales de mole en hoja de plátano y en hoja de totemoxtle, el nicoatole, el atole de maíz, el chocolate atole, las tlayudas, el atole de elotes, los tamales de elotes, los tamales de frijol en hojas de milpa y hojas de totemoxtle y los dulces de calabaza. Estos platillos serán preparados y servidos a los usuarios de cada uno de los recorridos de la ruta hacia El Cerrito, estableciéndose así puntos gastronómicos para su degustación y difusión.*

- **Describir por orden de importancia y atractividad las actividades que se desarrollarán y sus características.** Es necesario mencionar aquellas actividades que ya se están ofertando y en su caso cuál será la mejora por realizar.

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo puede presentarse este apartado:

Número de importancia	Actividad	Características	Oferta actual	Mejoras por realizar
1	Ruta del Camino Real	El destino es la cueva ubicada en El Cerrito. El sendero que	Sí	Se dará agua y un pequeño refrigerio.

<sup>13</sup> Como referencia, se puede consultar el mapa de los *Atractivos turísticos de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán*, disponible en <https://inefectividad.conanp.gob.mx/i-efectividad/i-efectividad%20atendido/RB%20Tehuac%C3%A1n-Cuicatl%C3%A1n/4-Componente-Usos-Beneficios/Infraestructuravisitantes/EstrategiaTurismo-CapacidaddecargaRBTC.pdf>





		conduce a la cueva mide 1.5 km. La caminata se hace en grupos de 20 personas, acompañados por un guía.		Asimismo, se habilitará una zona de descanso en la entrada de la cueva.
2	Ruta de los Observadores	Se habilitará un sendero de 2 km hacia la parte más alta de la comunidad, donde se construirá un mirador. El recorrido se hará en 2 horas por medio de un guía. Se dará agua y un pequeño refrigerio.	No	

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

### 2.2. Análisis de mercado

- **Identificar prestadores de servicios similares** que sirva de insumo para definir el nicho de mercado de la empresa.

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo puede presentarse este apartado:

Nombre	Ubicación	Servicios ofertados									
		Hospedaje	Restaurante	Manantial	Ríos	Bicicletas	Kayak	Hamacas	Museo	Miradores	Senderos
Centro Ecoturístico La Huerta	San Pablo Huixtepec, Oaxaca	X	X			X					X
Centro Ecoturístico San José	Localidad de San José Guelatová,	X	X			X					X



	Zimatlán de Álvarez										
Centro Ecoturístico Mixtepec	San Bernardo Mixtepec, Oaxaca	X	X	X	X	X	X			X	X

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

• Descripción del perfil del turista y la justificación de esa selección.

En este apartado se podrá hacer un sondeo de mercado a una muestra de visitantes potenciales. Como un ejemplo, a continuación, se presenta de manera sintética el perfil del turista del caso del Proyecto Ecoturístico de El Cerrito:

Perfil general del turista	
<b>Edad</b>	25 años.
<b>Sexo</b>	Hombre/mujer.
<b>Nivel de ingresos</b>	\$ 7,000.00 pesos
<b>Procedencia</b>	Nacional.
<b>Gasto promedio</b>	\$500.00 pesos por visita.
<b>Motivo de visita</b>	Para tener diversión o aventuras. De acuerdo con la muestra, el 55% por diversión y/o aventura, el 38% por cultura y/o naturaleza, el 4% por conocer nuevas atracciones, el 2% por motivos de estudio y 1% por asuntos de negocios o trabajo.
<b>Actividades que realiza</b>	La principal actividad que realiza es senderismo (75%), seguida de ciclismo de montaña (15%), acampar (5%), escalada (3%) y otras (2%).
<b>Frecuencia de viaje</b>	1 vez al año. De acuerdo con la muestra, el 65% toma vacaciones 1 vez al año, el 16% 2 veces por año, el 9% más de 3 veces al año, el 5% 1 vez cada tres años y el 5% no realizan viajes de vacaciones.
<b>Integrantes en el hogar</b>	En promedio, 3 integrantes en el hogar. De acuerdo con la muestra, el 30% vive con 2 familiares, el 28% con 3 personas, el 23% con 4 personas, el 11% con 5 personas el 4% con 1 persona, el 3% con 6 personas y el 4% restante distribuido en partes proporcionales con 7, 8, 9 y 10 integrantes.
<b>Estatus económico</b>	Ser empleado de una Micro, Pequeña o Mediana Empresa. De acuerdo con la muestra, el 61% son empleados, el 23%





	realizan trabajos independientes, el 9% son estudiantes, el 3% actualmente son desempleados y el 5% son jubilados y/o pensionados.
--	--

Fuentes de información: Investigación de mercado realizada a 1,300 personas.

Para diseñar el segmento meta se utilizó la metodología de una segmentación de mercado demográfica y pictográfica. De los resultados del estudio de mercado, se proporciona el siguiente segmento meta, que es sobre el que se centrará el estudio a la hora de determinar paquetes y servicios a ofertar.

El segmento meta está constituido por hombres y mujeres de nacionalidad mexicana de 20 a 30 años, de diferentes niveles socioeconómicos que busquen nuevas formas de entretenimiento, enfocadas en el aprovechamiento y cuidado de los recursos que ofrece las distintas expresiones que otorga la naturaleza.

- **Proyección justificada del número de usuarios, visitantes o clientes potenciales** para cada servicio a ofertar que sustente la viabilidad del proyecto.

Siguiendo el caso del Proyecto Ecoturístico de El Cerrito, un breve ejemplo para desarrollar este apartado sería el siguiente:

La comunidad de Santa Inés Yatzeche se localiza a 16 km del Centro Ecoturístico San Bernardo, ubicado en el municipio de San Bernardo Mixtepec, es el más representativo de la zona sur de los Valles, esto genera expectativas altas en la comunidad ya que se estaría fortaleciendo los productos turísticos de la región, con lo que se considera poder acaparar un 5% de los visitantes que llegan a San Bernardo y ofertarles otra demanda con recorridos a la cueva de El Cerrito.

En temporada alta, el Centro Ecoturístico San Bernardo llega a recibir hasta 20,000 visitantes, dato tomado de sus registros más altos, de los cuales pretendemos poder canalizar un 5% de turistas como primer año de operación que son 1,000 turistas.

A modo de resumen, se presenta la proyección del número de usuarios potenciales por año de acción conforme avanza el desarrollo del proyecto:

Año de acción	Actividad/Servicio	Duración	Temporadas recomendadas	Número de visitantes
1º año	Ruta del Camino Real	2 horas y media	Primavera y Verano	300



	Ruta de los Observadores	2 horas y media	Primavera y Verano	300
	Ruta en Carreta	2 horas	Primavera, Verano y Otoño	180
	Recorrido-Circuito en bicicleta	2 horas	Primavera, Verano e Invierno	220
2° año	Campamento	24 horas	Todo el año	600
	Mercado orgánico tradicional	7 horas	Todo el año	500
3° año	Hospedaje en cabañas	24 horas	Todo el año	120

### 2.3. Canales de distribución

- Centros de distribución turística.

En este apartado se deberán identificar y describir aquellas localidades o conglomerados urbanos desde los cuales las personas visitan una serie de centros turísticos y atractivos de menor jerarquía que se encuentran en su radio de influencia con una permanencia que va de 1 a 3 días. Por ejemplo, en el caso del Proyecto Ecoturístico de El Cerrito, la identificación de los centros de distribución sería:

*Por medio de un sondeo de mercado realizado a 1,300 personas de manera electrónica, se estima que el 45% de los encuestados provendrían de la ciudad de Oaxaca, el 15% de San Pablo Huixtepec, el 10% de California (Estados Unidos), el 10% de la Ciudad de México, el 5% de Zimatlán de Álvarez, el 5% de Ocotlán de Morelos y el 10% restante de otros pueblos circunvecinos.*

Y posteriormente, se describe cada uno de los centros identificados.

- Describir los medios a través de los cuales se venderán (a través de socios comerciales, venta directa, venta por internet, etc.), **promocionarán o comercializarán los servicios prestados** en la empresa o proyecto.

Como ejemplo, se presenta brevemente el caso de los medios de promoción que se usarán en el Proyecto Ecoturístico de El Cerrito para una de sus actividades.





Para promocionar el servicio de la “Ruta del Camino Real”, se activarán módulos de información en las regidurías de Turismo de los ayuntamientos de Santa Inés Yatzeche, San Pablo Huixtepec y Zimatlán de Álvarez; se realizará promoción en el módulo de información del Centro Ecoturístico San Bernardo; se implementará una campaña de publicidad en las Urvan que transitan por la carretera Oaxaca-Puerto Escondido; se pagará una campaña de publicidad en Facebook y Google Ads, y se difundirá información turística entre los habitantes del municipio de Santa Inés Yatzeche.

Para una promoción más certera, se creará una página web enfocada en dar a conocer todas las actividades del Proyecto, así como las que se pueden encontrar cercanas a la comunidad. Los eventos especiales por temporada o fechas importantes se divulgarán en redes sociales, radio y televisión, con el fin de incrementar la demanda turística para esos eventos.

Ninguno de nuestros servicios puede ser prestado fuera del Centro Ecoturístico de El Cerrito, todos son directamente en la comunidad.

#### 2.4. Relaciones con clientes

- **Logotipo, colores y descripción de la imagen** que se desea proyectar al cliente.

En este apartado se deberá colocar la imagen correspondiente al logotipo de la empresa o proyecto, especificar la paleta de colores que lo conforman y describir los elementos que proyecta la imagen (valores de la empresa o proyecto, cosmovisión de la comunidad, filosofía, significado de nombre, naturaleza, impacto visual etc.); así como los lineamientos generales que se deben de tomar en cuenta al momento de utilizar el logotipo.

- **Estructura de precios y paquetes a ofertar.**

La estructura de precios de los productos turísticos a ofertar puede seguir el siguiente formato:

#	Producto	Características	Precio
1	Ruta de los Observadores	Caminata en el área de conservación de bienes comunales	\$100.00
2	Ruta del Camino Real	Recorrido a la cueva para su exploración	\$100.00
3	Hospedaje en cabañas	Cabaña doble acondicionadas con electricidad, agua caliente, baño y televisión con cable	\$300.00



4	Mercado tradicional	orgánico	Venta de productos agrícolas orgánicos	Entrada gratuita
---	---------------------	----------	--	------------------

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

Si el proyecto considera paquetes de servicios turísticos a ofertar, éstos deberán ser detallados e incluir como mínimo la siguiente información: nombre del paquete, descripción general, servicios o actividades que incluye, número mínimo y máximo de usuarios o asistentes, duración total de recorridos y/o actividades, actividades opcionales, número de noches o días, costo del paquete e itinerario. En su caso, especificar en qué casos aplican descuentos y paquetes en temporadas o fechas especiales.

- **Describir la interacción entre los visitantes y la comunidad o la empresa indígena.**

En este apartado se debe detallar cómo será la relación y comunicación entre los visitantes y la comunidad o empresa indígena. Es necesario considerar desde la interacción con los usuarios a través de los medios de comunicación, incluyendo electrónicos, donde se promocionan hasta su visita al sitio turístico. En su caso, especificar de qué manera el visitante formará parte activa en la comunidad durante su estancia (realización de talleres gastronómicos y/o de artesanías, uso de plantas medicinales, participación en eventos culturales y tradicionales, entre otros). Asimismo, es importante mencionar cómo los visitantes ayudarían a fomentar o fortalecer las prácticas culturales de la comunidad o localidad donde se desarrolla el proyecto, así como el cuidado y la conservación de los recursos naturales, y si se elaborará un código de conducta para los visitantes.

## 2.5. Asociaciones clave

- **Mapa de ubicación indicando destinos turísticos cercanos, poblaciones con servicios básicos y de provisión.**

En este apartado se deberá integrar la siguiente información:

Mapa turístico (estatal y regional), indicando los destinos turísticos cercanos (centro de playa, Pueblo Mágico, ciudades patrimonio, zonas arqueológicas, etc.), así como las localidades cercanas que cuenten con servicios como



terminales de autobuses, centros de salud, bancos, gasolineras, etc., y las principales carreteras.

Con el fin de reforzar la presentación del mapa, se recomienda describir cada punto turístico.

- **Identificación de vías primarias, secundarias y caminos**, indicando las condiciones de las mismas y recomendaciones para efectuar el viaje.

En este apartado se deberá presentar un croquis o mapa de accesibilidad en donde se señale cómo llegar al destino del proyecto desde un punto inicial conocido, marcando las vías de comunicación terrestre (primarias, secundarias y caminos). La imagen del mapa o croquis deberá ser acompañada con un texto descriptivo de las condiciones de las vías de comunicación y recomendaciones para llegar al destino (por ejemplo, existencia de zona de curvas, caminos de terracería, zonas de descanso o comida, etc.); así como distancias entre sitios (km) y tiempos de recorrido, temporadas transitables o intransitables de los caminos.

- **Rutas de transporte y terminales cercanas**, en su caso, especificar las características del vehículo necesario para llegar al área en donde se desarrolla el proyecto.

En este apartado se deberá integrar la información referente a la conectividad aérea y terrestre, considerando las rutas de transporte y terminales que se encuentran cercanas.

Para describir las rutas de transporte terrestre y terminales cercanas, se puede seguir el siguiente formato:

Ruta de transporte Oaxaca de Juárez-Santa Inés Yatzeche

Nombre	Dirección	Horarios	Destino	Costo	Tipo transporte
Terminal de Autobuses Halcón de Huixtepec	Bustamante 606, Col. Centro, Oaxaca de Juárez.	De 6 am a 9 pm. Cada 10 minutos.	San Pablo Huixtepec, Zimatlán de Álvarez e intermedios.	\$23 San Pablo Huixtepec.	Autobuses de 40 pasajeros.
Sitio de Taxis Huixtepec	Calle Zaragoza 215, Col. Centro, Oaxaca de Juárez.	De 6 am a 8 pm.	San Pablo Huixtepec, Zimatlán de Álvarez e intermedios.	\$29 San Pablo Huixtepec	Colectivo foráneo de pasajeros de ruta fija.





Moto taxis	En todo el municipio de San Pablo Huixtepec	De 6 am a 9 pm.	Santa Inés Yatzeche	\$50 viaje especial \$20 viaje compartido	Vehículo ligero de tres ruedas.
------------	---	-----------------	---------------------	--	---------------------------------

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

- **Incluir descripción de los negocios o emprendimientos del municipio que pudieran ser complementarios a la oferta del proyecto**, así como aquellos con los que se pudieran **generar alianzas para cadenas de valor a nivel local**.

Para describir los negocios o emprendimientos, se puede seguir el siguiente formato:

Negocio/Emprendimiento	Ubicación	Servicios ofertados
Balneario La Huerta	San Pablo Huixtepec	·Natación en manantial ·Venta de alimentos por la familia propietaria
Balneario San Bernardo	San Bernardo Mixtepec.	·Río caudaloso ·Alimentos preparados por las familias locales ·Sembradíos de cacao ·Producción de alevín y tilapia

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

Se deberá describir si los negocios o emprendimientos son independientes, se complementan o son competencia entre sí, indicando aquellos con los que se puedan generar alianzas para cadenas de valor.

## 2.6. Recursos clave

- Identificar Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que deriven en estrategias de acción (FODA).



En este apartado se elaborará la Matriz FODA del proyecto, por ejemplo:

Fortalezas	Oportunidades
<i>Tener áreas disponibles para establecimiento de senderos y cabañas.</i>	<i>Importantes atractivos naturales sin explotar.</i>
Debilidades	Amenazas
<i>No se tienen avances en infraestructura de hospedaje.</i>	<i>Inundaciones por desborde del Río Atoyac.</i>

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

Se deberá describir el diseño y formulación de las estrategias de acción a partir del análisis FODA.

- **Análisis ambiental** (características fisiográficas, diversidad biológica, hidrología, uso actual del suelo y zonas de riesgo).

En este apartado se deberá incluir la descripción de las características fisiográficas del lugar (topografía, tipo de suelo, clima, especificar temporadas de precipitación (lluvias) y altitud); diversidad biológica (tipo de ecosistema, vegetación, flora y fauna endémica, la existencia de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, la importancia biológica del sitio y su estado de conservación actual); uso de suelo y principales limitaciones de uso o restricciones de aprovechamiento en las áreas de conservación o áreas naturales protegidas; hidrología (ríos, lagos, mantos acuíferos u otros recursos hídricos); zonas de riesgo (áreas de derrumbes, incendios, inundaciones, etc.) y las coordenadas de ubicación del proyecto.

- **Organización interna de la comunidad o empresa para operar y administrar el proyecto,** incluyendo la participación de mujeres (organigrama, establecimiento de roles y responsabilidades).

Para la descripción de la organización interna, como referencia, se puede seguir el siguiente formato y ejemplo:

Consejo/Comisión	Cargo/Rol	Nombre del responsable	Responsabilidades
<i>Asamblea</i>	<i>Asamblea</i>	<i>Asamblea</i>	<i>-Toma de acuerdos y decisiones.</i>



			-Resolver los problemas de suma importancia. -Establecer las reglas generales para el funcionamiento del proyecto.
Consejo de Administración	Presidente	Ismael Cruz Cobre	-Velar por los intereses de los socios -Representar a éstos en la gestión de los recursos, permisos y actividades claves para su operación.
	Secretario	Marcelo Gasga Loto	-Asistir a la presidenta del Comité de Administración. -Custodiar los documentos legales del proyecto.
	Tesorero	Cerenio Díaz Cale	-Manejar y cuidar los recursos monetarios del proyecto.
Comisión de Turismo	Presidenta	Luisa Romero Huiz	-Operar los servicios y productos del proyecto.
	Secretario	César García Alpe	-Asistir al presidente de la Comisión en la operación del proyecto.
	Tesorera	Josefina Muñoz Laren	-Realizar el cobro de los servicios.

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

Presentar el organigrama para operar y administrar el proyecto.

### 2.7. Actividades clave

- **Describir el tipo de servicios y las características de instalaciones a requerir.**

Como referencia de este apartado, se presenta el siguiente ejemplo:

Servicio	Capacidad de usuarios	Equipo por implementar
Ruta del Camino Real	Máximo 20 personas por grupo	Paquete de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 botiquines</li> <li>• 20 chubasqueros con mangas</li> <li>• 20 linternas de cabeza</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 cascos</li> <li>• 20 silbatos</li> <li>• 6 mapas</li> <li>• 2 paquetes de cubrebocas</li> <li>• 1 camilla</li> </ul> <p><i>*Acondicionamiento del sendero a la cueva: Sendero de 1.5 km, se acondicionará con camino de piedra, se pondrán escalones y barandales para seguridad del usuario.</i></p> <p><i>*Acondicionamiento para bajar a la cueva: Se harán escalones en la bajada de 20 m con material de arcilla. Se pondrán sujetadores para la bajada y una escalera de cuerdas de seguridad.</i></p>
Hospedaje cabañas	en 8 personas por cabaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 camas matrimoniales</li> <li>• 4 hamacas</li> <li>• 4 buros</li> <li>• 2 mesitas con silla</li> <li>• 2 juegos de baño</li> <li>• 16 juegos de sábanas</li> </ul>

El contenido de la tabla es sólo un ejemplo. Esta tabla sólo es ilustrativa, mas no limitativa, por lo que cada proyecto puede tener contenidos o formatos diferentes.

Se deberá integrar la justificación del número o dimensiones de las instalaciones a desarrollar y el equipo a requerir sobre bases realistas, de acuerdo con la penetración en el mercado que tendrá el proyecto en los primeros dos años de operación, así como la metodología utilizada para determinar esta estimación.

Asimismo, se deberá especificar las instalaciones y equipo con el que se cuenta; la duración de recorridos, lugares de descanso, puntos clave y temporadas recomendadas para la operación de cada actividad, mencionar las medidas de seguridad en los servicios a ofertar, adquisición de seguros de cobertura amplia mediante el cual se cubra cualquier contingencia que pudiera presentarse durante la estancia de los visitantes en el sitio.

- **Diseño arquitectónico** bioclimático de la infraestructura turística acorde a las características del entorno, presentando planos arquitectónicos (planta





arquitectónica, planta de conjunto, cortes y fachadas de cada obra). Integrar calendario de obras.

En este apartado se presentarán todos los planos arquitectónicos de la infraestructura correspondiente a cada uno de los servicios, productos o actividades a realizarse, junto con su calendario de obras correspondiente.

Se deberán presentar los planos arquitectónicos que contengan como mínimo: planta de conjunto, planta arquitectónica, cortes, fachadas, planos constructivos (cimentación estructural e instalaciones de cada obra) planos georreferenciados impresos de las áreas de la ruta a construir a escala (1:20,000 o mayor) y archivo en formato .shp ó .dwg en coordenadas UTM, datum WGS84.

Las instalaciones por desarrollar deberán considerar:

- Diseño arquitectónico bioclimático (orientación, vientos dominantes, insolación natural para la generación de circulación de viento y aprovechamiento de la luz natural dentro de las edificaciones y muros).
- Considerar en el diseño elementos de arquitectura vernácula y de paisaje.
- Uso de colores, materiales y diseño de las instalaciones para maximizar el aprovechamiento del calor solar en climas fríos o minimizarlo en climas tropicales.
- La ubicación de las instalaciones no debe deteriorar el hábitat o interrumpir los procesos biológicos de especies nativas ni impedir la continuidad de los corredores biológicos.
- Uso de fuentes no convencionales de energía y utilización de equipo que cumpla con las normas de ahorro de energía.
- Sistema de captación de agua pluvial para uso interno y medidas o dispositivos de ahorro de agua.
- Considerar un sistema de tratamiento de aguas residuales (fosa séptica, canales de biofiltrado, laguna de estabilización, filtros intermitentes de arena y lecho de hidrófitas o algún otro método alternativo de tratamiento o combinación de éstos).

Considerar dentro del diseño de las instalaciones los requisitos arquitectónicos establecidos en la NOM-001-SSA2-1993, para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de los discapacitados; tanto en zona de acceso, senderos y espacios cerrados.

En su caso:



- Muelles y embarcaderos con las condiciones mínimas necesarias de hidrodinámica, en el caso de instalaciones para la realización de actividades acuáticas.
- Miradores y torres de observación configuradas armónicamente con el entorno.
- Sendero o sistemas de senderos previamente establecidos, que cuenten con sistema de marcaje y señalización informativa, restrictiva y preventiva.
- Área específica y delimitada para realizar fogatas para evitar que el fuego pueda propagarse tanto en el plano horizontal como en el vertical.

Integrar calendario de obras, considerando el programa de ejecución para cada una de las etapas del desarrollo turístico, que incluya la siguiente información: conceptos de inversión, unidad de medida, cantidad, inversión total, fuentes de financiamiento y los meses en los que se ejecutará.

A continuación, se presenta un ejemplo del plano arquitectónico de una cabaña.

*El plano arquitectónico de las cabañas que estarán construidas con madera y carrizo endémicos de la localidad se muestra a continuación. El área total de cada una es de 35 m<sup>2</sup> e incluyen biodigestores, sistemas de captación de agua de lluvia y un panel solar para funcionamiento básico.*





- **Inclusión de ecotecnias.**

En este apartado es necesario describir las tecnologías e instrumentos amigables con el medio ambiente que serán integradas a los servicios, productos, infraestructura o actividades del proyecto. A continuación, se presenta un breve ejemplo:

*La propuesta bioclimática del Proyecto Ecoturístico de El Cerrito está enfocada en hacer un uso sustentable de los recursos naturales con que cuenta la comunidad.*

*1) Las cabañas se construirán con biodigestores y sistemas de captación de agua de lluvia para su propio uso (como sanitarios y para bañarse). En cuanto a materiales, se utilizará madera y carrizo por ser endémicos de la localidad. Cada cabaña contempla un panel solar para funcionamiento básico.*

*2) El diseño del Mercado Orgánico Tradicional contempla de igual manera el uso de maderas, carrizo y galvateja. Tendrá sistema de captación de agua pluvial con filtro, para su uso dentro del mercado; al no venderse alimentos preparados, sólo se usará para limpieza. Se aprovechará la luz del día para comercializar.*

*3) En el área de camping, se contempla la instalación de biodigestores para baños y duchas, ya que será un área compartida.*



4) El área común de visitantes, donde se ubicará la oficina de atención, contará con dos baños secos, que es otra alternativa sustentable para no dañar mantos acuíferos.

Asimismo, se sugiere incluir imágenes o gráficos del tipo de ecotecnias a incorporar y su descripción.

- **Requerimientos de capacitación y/o asistencia técnica** (en aquellos proyectos que soliciten recursos para dicho concepto), describir la necesidad en el proyecto, misma que deberá apegarse a las características y requisitos definidos en la Mecánica Operativa de “Proyectos para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas”. La capacitación y/o asistencia técnica deberá enfocarse fundamentalmente a lograr el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas. La carta descriptiva, currículum vitae y probatorios, se deberán incluir en el documento Plan de formación.

## 2.8. Estudio Económico y Financiero

- **Balance de ingresos y egresos del último año** de la actividad económica del proyecto o empresa (si aplica)
- **Conceptos e inversiones ya realizadas** en el proyecto (si aplica)
- **Costos, presupuestos y programas de inversión** en sus distintas etapas y periodos de tiempo. (**Incluir las cotizaciones** para cada uno de los conceptos de inversión solicitados).

Como referencia, se presenta el siguiente formato y ejemplo de llenado:





Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	Aportación INPI	Aportación Comunitaria o Empresa Comunitaria	Otras inversiones	Total de la inversión
<b>Año 1</b>								
<b>Inversión fija</b>								
<i>Mano de obra para construcción de sendero</i>	<i>Jornal</i>	<i>150</i>	<i>\$200.00</i>	<i>\$30,000.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$30,000.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$30,000.00</i>
<i>Indicadores de ruta 30x80m</i>	<i>Pieza</i>	<i>15</i>	<i>\$1,400.00</i>	<i>\$21,000.00</i>	<i>\$21,000.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$21,000.00</i>
<i>Botes de basura</i>	<i>Pieza</i>	<i>4</i>	<i>\$5,500.00</i>	<i>\$22,000.00</i>	<i>\$22,000.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$22,000.00</i>
<i>Subtotal</i>				<i>\$73,000.00</i>	<i>\$43,000.00</i>	<i>\$30,000.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$73,000.00</i>
<b>Inversión diferida</b>								
<i>Subtotal</i>				<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$0.00</i>
<b>Capital de trabajo</b>								
				<i>\$16,595.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$16,595.00</i>	<i>\$0.00</i>	<i>\$16,595.00</i>
<b>Total año 1</b>				<b>\$89,595.00</b>	<b>\$43,000.00</b>	<b>\$46,595.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$89,595.00</b>
Año 2...								
Año n...								



- **Proyecciones mensuales y anuales de los costos y gastos de operación, ventas, administración, gastos indirectos generados** del primero al quinto año de operación tomando como base la proyección de demanda y ventas, justificando las variaciones.

Para conocer los ingresos estimados, se muestran como referencia las siguientes tablas:

Porcentaje de visitantes distribuido en el primer año														
Meses		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Producto	No. de visitantes	Porcentaje												
<i>Ruta del Camino Real</i>														
<i>Ruta de los Observadores</i>														
<i>Hospedaje</i>														
<i>Actividad n...</i>														

Proyecciones mensuales de ingresos de venta por producto o servicio a ofrecer del primero año de operación.														
Meses		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
<i>Ruta del Camino Real</i>														
<i>Ruta de los Observadores</i>														
<i>Hospedaje</i>														
<i>Actividad n...</i>														

Como referencia de las proyecciones, se presenta los siguientes formatos y ejemplos de llenado:



Proyecciones mensuales.

Costos variables	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Costos de producción</b>												
Ruta del Camino Real	\$1,200	\$2,040	\$3,960	\$3,960	\$1,560	\$2,400	\$4,800	\$2,400	\$840	\$840	\$2,400	\$3,000
Ruta de los Observadores	\$175	\$350	\$700	\$840	\$280	\$525	\$1,050	\$490	\$175	\$140	\$490	\$630
Hospedaje	\$1,650	\$2,475	\$4,125	\$6,600	\$2,475	\$3,300	\$4,950	\$2,475	\$1,650	\$825	\$3,300	\$2,475
<b>Total</b>	<b>\$3,025</b>	<b>\$4,865</b>	<b>\$8,785</b>	<b>\$10,840</b>	<b>\$4,315</b>	<b>\$6,225</b>	<b>\$10,800</b>	<b>\$5,365</b>	<b>\$2,665</b>	<b>\$3,365</b>	<b>\$6,190</b>	<b>\$6,105</b>
<b>Gastos de ventas</b>	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Redes sociales	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
...												
<b>Total</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>	<b>\$500</b>
<b>Gastos de administración</b>	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Servicios de contabilidad	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$1,000
Papelería y artículos de oficina	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
....												
<b>Total</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>	<b>\$1,500</b>
<b>Total de costos fijos</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$2,000</b>
<b>Costos totales</b>	<b>\$5,025</b>	<b>\$6,865</b>	<b>\$10,785</b>	<b>\$12,840</b>	<b>\$6,315</b>	<b>\$8,225</b>	<b>\$12,800</b>	<b>\$7,365</b>	<b>\$4,665</b>	<b>\$5,365</b>	<b>\$8,190</b>	<b>\$8,105</b>



<b>Costos variables</b>					
<b>Costos de producción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<i>Ruta del Camino Real</i>	\$29,400	\$9,003.75	\$32,413.50	\$34,034.18	\$35,735.88
<i>Ruta de los Observadores</i>	\$5,845	\$6,137.25	\$6,444.11	\$6,766.32	\$7,104.63
<i>Hospedaje</i>	\$0	\$0	\$36,300	\$38,115	\$40,020.75
<b>Total</b>	<b>\$35,245</b>	<b>\$15,141</b>	<b>\$75,157.61</b>	<b>\$78,915.50</b>	<b>\$82,861.26</b>
<b>Costos fijos</b>					
<b>Gastos de ventas</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<i>Redes sociales</i>	\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000
...					
<b>Total</b>	<b>\$6,000</b>	<b>\$6,000</b>	<b>\$6,000</b>	<b>\$6,000</b>	<b>\$6,000</b>
<b>Gastos de administración</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<i>Servicios de contabilidad</i>	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000	\$12,000
<i>Papelería y artículos de oficina</i>	\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000
....					
<b>Total</b>	<b>\$18,000</b>	<b>\$18,000</b>	<b>\$18,000</b>	<b>\$18,000</b>	<b>\$18,000</b>
<b>Total costos fijos</b>	<b>\$24,000</b>	<b>\$24,000</b>	<b>\$24,000</b>	<b>\$24,000</b>	<b>\$24,000</b>
<b>Costos totales</b>	<b>\$59,245</b>	<b>\$39,141</b>	<b>\$99,157.61</b>	<b>\$102,915.50</b>	<b>\$106,861.26</b>



Además, se deberán agregar o anexas las memorias de cálculo correspondientes, considerando los gastos que realizan por número de personas por actividad.

- **Flujo de efectivo de los primeros 5 años.**

Como referencia, se presenta los siguientes formatos y ejemplo de llenado:

Concepto	Año 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(+) Ventas		\$27,380	\$37,480	\$68,110	\$82,290	\$36,360	\$44,630	\$74,110	\$41,860	\$26,560	\$19,530	\$44,610	\$43,560
(+) Aportaciones de socios	\$16,595												
(+) Subsidio	\$1,000,000												
Saldo final en caja del ejercicio anterior			\$12,285	\$33,150	\$74,150	\$122,965	\$145,160	\$170,415	\$212,300	\$236,695	\$254,090	\$266,065	\$292,485
<b>(=) Ingresos totales</b>	<b>\$1,016,595</b>	<b>\$27,380</b>	<b>\$49,765</b>	<b>\$101,260</b>	<b>\$156,440</b>	<b>\$159,325</b>	<b>\$189,790</b>	<b>\$244,525</b>	<b>\$254,160</b>	<b>\$263,255</b>	<b>\$27,3620</b>	<b>\$31,0675</b>	<b>\$336,045</b>
Costos fijos		\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
Costos variables		\$14,595	\$16,115	\$26,610	\$32,975	\$13,665	\$18,875	\$31,725	\$16,965	\$8,665	\$7,055	\$17,690	\$17,505



Pago de crédito a largo plazo													
Compra activo fijo	\$1,000,000												
Compra activo diferidos													
Compra capital de trabajo	\$76,595												
Total salida de efectivo	\$1,016,595	\$15,095	\$16,615	\$27,110	\$33,475	\$14,165	\$19,375	\$32,225	\$17,465	\$9,165	\$7,555	\$18,190	\$18,005
Flujo neto de efectivo		\$12,285	\$33,150	\$74,150	\$122,965	\$145,160	\$170,415	\$212,300	\$236,695	\$254,090	\$266,065	\$292,485	\$318,040



<b>Flujo de efectivo</b>						
<b>Concepto/Año</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
(+) Ventas		\$251,100	\$403,053	\$635,773.02	\$694,239.28	\$758,363.31
(+) Aportaciones de socios	\$16,595					
(+) Subsidio	\$1,000,000		\$1,008,205.72	\$1,009,287.88		
Saldo final en caja del ejercicio anterior		\$318,040	\$454,900	\$713,188.25	\$1,083,818.72	\$1,499,958.33
(=) Ingresos totales	\$1,016,595	\$569,140	\$1,866,158.72	\$2,358,249.15	\$1,778,058.01	\$2,258,321.63
Costos fijos		\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000	\$6,000
Costos variables		\$108,240	\$138,764.75	\$259,142.55	\$272,099.68	\$285,704.66
Pago de crédito a largo plazo						
Compra activo fijo	\$1,000,000		\$908,205.72	\$909,287.88		
Compra activo diferidos						
Compra capital de trabajo			\$1,000,000	\$1,000,000		
Total salida de efectivo	\$1,016,595	\$114,240	\$1,152,970.47	\$1,274,430.43	\$278,099.68	\$291,704.66
<b>Flujo neto de efectivo</b>		<b>\$454,900</b>	<b>\$713,188.25</b>	<b>\$1,083,818.72</b>	<b>\$1,499,958.33</b>	<b>\$1,966,616.97</b>



- Indicadores financieros y de rentabilidad del proyecto: Punto de Equilibrio (P.E.)<sup>14</sup>, Tasa Interna de Retorno (TIR)<sup>15</sup>, Valor Presente Neto (VPN)<sup>16</sup>, Relación Beneficio / Costo<sup>17</sup>.

En formato libre, siempre y cuando se puedan apreciar los cálculos de los indicadores. El siguiente ejemplo es indicativo.

### Punto de equilibrio

Fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio (PE)} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE \text{ Año 1} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas totales}}} = \frac{24,000}{1 - \frac{108,240}{251,100}} = \frac{24,000}{1 - 0.4310} = 42,179$$

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas</b>	251,100	403,053	635,773.02	694,239.28	758,363.31
<b>Costo fijo</b>	24,000.00	24,720.00	25,468.80	26,247.55	27,057.45
<b>Costo variable</b>	108,240.00	138,764.75	259,142.55	272,099.68	285,704.66
<b>Costo total</b>	132,240.00	163,484.75	284,611.35	298,347.23	312,762.12
<b>Punto de equilibrio (\$)</b>	42,179	37,699	42,993	43,166	43,413

### Valor Presente Neto

Fórmula:

$$\text{Valor Presente Neto (VPN)} = \sum \frac{\text{Flujo de efectivo neto durante un solo periodo}}{(1 + \text{Tasa de descuento})^n}$$

<sup>14</sup> Punto de Equilibrio: Es el número mínimo de unidades de un producto que una empresa o negocio requiere vender para que el beneficio en ese momento sea cero, es decir, es el punto en el que el ingreso total compensa exactamente los costos totales de producción.

<sup>15</sup> Tasa interna de retorno: Es el porcentaje de beneficio (rentabilidad) respecto de la inversión de un proyecto. Tiene que estar definido en un horizonte de tiempo (1, 2, 3... años).

<sup>16</sup> Valor presente neto: Es la resta de la cantidad invertida inicialmente con el valor de los flujos de efectivo que se esperan recibir en diferentes periodos del futuro (1, 2, 3... años).

<sup>17</sup> Relación costo/beneficio: Es igual a los ingresos totales netos divididos por los costos totales.







n: representa el número de periodos.

VPN = 454,900 / (1+0.13)^1 + 713,188.25 / (1+0.13)^2 + 1,083,818.72 / (1+0.13)^3 + 1,499,958.33 / (1+0.13)^4 + 1,966,616.97 / (1+0.13)^5 = 2,699,591.56

Table with 3 columns: Año, Flujo Neto, Tasa de descuento (13.00%). Rows show values from year 0 to 5, with a total of 4,718,482.27 and 2,699,591.56.

Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno (TIR) se define como la tasa de descuento a la cual el Valor Actual Neto o Valor Presente Neto (VAN) es igual a 0. Por lo tanto, es necesario usar la fórmula del VAN para calcular la TIR.

Fórmula:

VAN = -I + F1 / (1+TIR)^1 + F2 / (1+TIR)^2 + F3 / (1+TIR)^3 + ... + Fn / (1+TIR)^n = 0

Donde:

I: Valor de la inversión inicial

F: Flujo de caja en el periodo 1, 2, ..., n.

TIR: Tasa Interna de Retorno

VAN = - 1,000,000 + 454,900 / (1+0.73320291)^1 + 713,188.25 / (1+0.73320291)^2 + 1,083,818.72 / (1+0.73320291)^3 + 1,499,958.33 / (1+0.73320291)^4 + 1,966,616.97 / (1+0.73320291)^5 = 0





Año	Flujo Neto	TIR	Resultado por periodo
Inversión inicial			-1,000,000.00
1	454,900.00	0.73320291	262,462.05
2	713,188.25	0.73320291	237,413.47
3	1,083,818.72	0.73320291	208,165.33
4	1,499,958.33	0.73320291	166,219.3
5	1,966,616.97	0.73320291	125,739.79
Suma			0.00

La TIR es de 73.320291%. Ésta representa la tasa máxima que el proyecto puede pagar si solicita algún financiamiento ante cualquier dependencia de crédito.

### Relación Costo/Beneficio

Fórmula:

$$\text{Relación} = \frac{\text{Costo}}{\text{Beneficio}} \quad (\text{B/C}) = \frac{\text{Valor Actual de los Ingresos Totales Netos o Beneficios Netos (VAN)}}{\text{Valor Actual de los Costos de Inversión o Costos Totales (VAC)}}$$

$$B/C = \frac{2,699,591.56}{1,824,048.351} = 1.48$$

La relación Costo-Beneficio nos indica que los beneficios que tendrá el proyecto por cada peso que se sacrificará en la inversión, lo cual se entiende que por cada peso tendremos un beneficio de 48 centavos.

- **Proyecciones mensuales y anuales de ingresos** de venta por producto o servicio a ofrecer del primero al quinto año de operación.

Como referencia, se presenta los siguientes formatos y ejemplos de llenado:



Producto	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Unidad de medida	Ocupación											
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	10	17	33	33	13	20	40	20	7	7	20	25
Ruta de los Observadores	Grupo de 3 personas	5	10	20	24	8	15	30	14	5	4	14	18
Producto	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Unidad de medida	Precios											
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450	\$450
Ruta de los Observadores	Grupo de 3 personas	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50
Producto	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Unidad de medida	Ventas											
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	\$4,500	\$7,650	\$14,850	\$14,850	\$5,850	\$9,000	\$18,000	\$9,000	\$3,150	\$3,150	\$9,000	\$11,250
Ruta de los Observadores	Grupo de 3 personas	\$250	\$500	\$1,000	\$1,200	\$400	\$750	\$1,500	\$700	\$250	\$200	\$700	\$900
Total de ingresos por venta		\$4,750	\$8,150	\$15,850	\$16,050	\$6,250	\$9,750	\$19,500	\$9,700	\$3,400	\$3,350	\$9,700	\$20,250



<b>Datos de ocupación y precios</b>						
<b>Producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	245	257	270	284	298
Sendero de los Observadores	Grupo de 3 personas	167	175	184	193	203
Hospedaje	Habitación		0	220	231	243
Paquetes turísticos		412	432	674	708	744
<b>Variación de precio al público</b>						
<b>Producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	450	473	473	473	473
Sendero de los Observadores	Grupo de 3 personas	50	53	55	58	61
Hospedaje	Habitación	300	315	331	347	365
<b>Ingresos por ventas</b>						
<b>Producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ruta del Camino Real	Grupo de 3 personas	\$110,250	\$121,550.63	\$127,628.16	\$134,009.56	\$140,710.04
Sendero de los Observadores	Grupo de 3 personas	\$8,350	\$9,205.88	\$10,149.48	\$11,189.80	\$12,336.75
Hospedaje	Habitación			\$72,765	\$80,223.41	\$88,446.31
<b>Total de ingresos por venta</b>		<b>\$118,600</b>	<b>\$130,755.88</b>	<b>\$210,542.64</b>	<b>\$225,422.77</b>	<b>\$241,493.10</b>





### 3. **Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza, en el tema Plan de Negocios**

Para los Proyectos Comunitarios y Regionales de Turismo de Naturaleza, en el tema Plan de Negocios, se deberán presentar de la estructura básica de proyectos, los siguientes apartados: portada, ficha técnica, objetivos y metas, y población beneficiaria directa. Adicionalmente, se deberá integrar la siguiente información:

A modo de referencia, se presenta un ejemplo de cómo completar la información.

<b>I. Accesibilidad y proximidad a la comunidad</b>			
	<b>Nombre</b>		<b>Distancia</b>
<b>Poblado con servicios básicos</b>	San Pablo Huixtepec		3 km
<b>Servicio de salud más cercano</b>	Hospital Regional de San Pablo Huixtepec		3.5 km
<b>Terminal de autobuses o aérea</b>	Autobuses Halcón de Huixtepec		4 km
<b>Pueblo Mágico o atractivo turístico importante cercano</b>	San Bernardo, San Bernardo Mixtepec		16 km
<b>Medios de transporte necesarios para llegar a la comunidad desde la ciudad más cercana</b>	Mototaxis Sitio San Pablo Huixtepec y Sitio Santa Inés		0.5 km
<b>II. Criterios de atraktividad turística</b>			
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>¿Cuál / Cuáles?</b>
<b>¿El atractivo o recurso (natural, cultural, arqueológico, etc.) se considera como representativo en la región o país?</b>	X		El sendero del Camino Real, en Santa Inés Yatzeche
<b>¿Se encuentra cercano o forma parte de una ruta o circuito turístico existente?</b>	X		De la ruta hacia Puerto Escondido y hacia Juquila.
<b>¿Ofrecerá productos o actividades diferenciados de la oferta existente en la región?</b>	X		Se ofrecerán puntos de degustación gastronómica zapoteca típica de Yatzeche y refrigerios en las ubicaciones de las actividades turísticas.
<b>¿Dentro de sus objetivos resalta la recuperación, fortalecimiento o trasmisión de la cultura, usos y costumbres del pueblo indígena al que pertenecen?</b>	X		Se pretende dar a conocer la gastronomía tradicional del pueblo zapoteco por medio de los puntos gastronómicos. Asimismo, en las caminatas por los senderos, los guías contarán a los turistas sobre la historia, leyendas, tradiciones y cosmovisión del pueblo zapoteco.
<b>III. Servicios que se ofrecen actualmente en la comunidad</b>			



	Sí	No	¿Qué tipo de servicio se ofrece?
Hospedaje		X	
Alimentación	X		Existe un restaurante y dos cocinas económicas.
Actividades turísticas	X		Caminatas en las áreas de la comunidad.

**IV. Actividades que se pretenden desarrollar en un futuro en la comunidad con el proyecto**

Medicina tradicional	Aguas termales	Turismo de aventura	Ecoturismo	Turismo rural
		Circuito de bicicletas	Caminatas	Mercado orgánico tradicional
			Recorridos a carreta	
			Campamento/cabañas	

**V. Potencial turístico**

**Descripción de los atractivos con los que cuenta la comunidad que ya son visitados o podrían ser visitados por turistas (construcciones, sitios naturales, eventos, fiestas y tradiciones)**

Nombre del atractivo / recurso	Descripción: particularidades, estado de conservación actual, tipo de visitante, actividades que desarrollan	Distancia del atractivo al lugar donde se desarrollará el proyecto
Camino Real	Es una cueva que alberga un afluente de agua subterránea y una variedad de formaciones rocosas, a una profundidad de 20 m. Actualmente, se conserva limpio y sin daños porque la comunidad lo cuida por medio de trabajo comunitario semanalmente. Es ideal para visitantes que gustan del senderismo y la apreciación de la naturaleza. Las actividades por desarrollar son recorridos por senderos desde la comunidad hasta la cueva.	1.5 km
Los Observadores	Es un mirador construido en el sendero que va a la montaña de la comunidad. Su ubicación tan especial permite observar todas las clases de aves oriundas de la región. Actualmente, se conserva limpio y sin daños porque la comunidad lo cuida por medio de trabajo comunitario semanalmente. Es ideal para ornitólogos, observadores de aves y visitantes que gustan de la apreciación de la naturaleza. Las actividades por desarrollar son recorridos por el sendero que lleva al mirador y avistamientos de aves.	2 km
Atractivo/recurso n...		

Nota: En caso de contar con más atractivos, anexar una lista considerando los conceptos incluidos



en el cuadro; así como fotografías del atractivo.

<b>VI. Datos de la consultora y/o asesor que se propone para la elaboración del Plan de Negocios</b>	
<b>Nombre del consultor/asesor</b>	<i>Ing. Miguel Azabache Colinas</i>
<b>Nombre de la empresa consultora (en su caso)</b>	
<b>Cotización de la elaboración del Plan de Negocios que incluya el contenido a desarrollar conforme al numeral I y II.2 del presente documento.</b>	<i>El precio de la cotización es de \$80,000.00 pesos. Se anexa la cotización y su desglose.</i>
<b>Experiencia o trabajos realizados en materia de Turismo de Naturaleza</b>	<i>Realizó el plan de negocios del proyecto turístico San Pedro El Alto, para implementar actividades de turismo de naturaleza en la comunidad de San Pedro El Alto, Oaxaca.</i>

Nota: Incluir la cotización del consultor o asesor y currículum vitae donde se identifique la experiencia de los trabajos realizados en Turismo de Naturaleza.

#### 4. **Proyectos para la Implementación de Acciones de Mitigación y Adaptación a los Efectos del Cambio Climático**

Para los Proyectos para la Implementación de Acciones de Mitigación y Adaptación a los Efectos del Cambio Climático, se deberá integrar, la siguiente información:

<b>I. Capacitación y/o Asistencia Técnica</b>
En aquellos proyectos que soliciten recursos para dicho concepto, describir la necesidad en el proyecto, misma que deberá apegarse a las características y requisitos definidos en la Mecánica Operativa de "Proyectos para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas". La capacitación y/o asistencia técnica deberá enfocarse fundamentalmente a lograr el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas. La carta descriptiva, currículum vitae y probatorios, se deberán incluir en el documento Plan de formación.
<b>II. Descripción de la zona</b>
<b>Descripción de la zona donde se realizará el proyecto:</b>
<b>1. Límites y extensión del predio (Con qué predios o comunidades se colinda al norte, sur, este y oeste):</b>
<i>Santa Inés colinda al norte con los municipios de San Pablo Huixtepec y Santa Ana Zegache; al sur con Ocotlán de Morelos, Asunción Ocotlán y Santa Gertrudis; al este con Ocotlán de Morelos y Santiago Apóstol; al oeste con San Pablo Huixtepec y Santa Gertrudis.</i>
<b>2. Usos de suelo y extensión (Descripción de actividades productivas en zonas aledañas a donde se realizará el proyecto):</b>



El uso del suelo es para agricultura de temporal, con una extensión de 172.47 hectáreas. Los principales cultivos que se siembran son maíz, frijol y alfalfa.

**3. Ubicación proyectada donde se puede visualizar el predio a intervenir, y donde realizarán las actividades:**

Como parte del Proyecto de Mejoramiento y Conservación de los Suelos de Yatzeche, se realizarán las siguientes actividades:

- Implementación de un modelo agroforestal de agave.
- Ordenamiento y limpieza de los canales de riego.
- Adición de materia orgánica (abono verde).
- Creación de un plan de producción agrícola sustentable.
- Elaboración de un programa de capacitación para los productores y familias de Yatzeche para mitigar los efectos del desgaste de los suelos.

**4. Fotografías del sitio (Ingresar un anexo fotográfico del sitio donde se desarrollará el proyecto).**

**III. Análisis ambiental**

<b>Características fisiográficas</b>	<b>a) Altitud (metros sobre el nivel del mar):</b> <i>La altitud de Santa Inés Yatzeche es de 1,460 metros sobre el nivel del mar.</i>
	<b>b) Clima (Tipo y descripción):</b> <i>En Santa Inés Yatzeche predomina el clima semiseco semicálido, con temperaturas medias anuales que oscilan entre los 18-20°C. Las lluvias se distribuyen en los meses de mayo a septiembre, con precipitaciones abundantes entre julio y septiembre con 600-700mm anuales. El descenso de la temperatura sucede a partir de noviembre y se prolonga hasta febrero. Durante ese lapso, se presentan algunas heladas.</i>
	<b>c) Tipo de suelo (descripción):</b> <i>Los suelos que predominan en Santa Inés Yatzeche son vertisoles (54.63%) y fluvisoles (45.37%).</i>
<b>Diversidad biológica</b>	<b>d) Tipo de vegetación:</b> <i>La vegetación de Santa Inés Yatzeche corresponde a árboles y arbustos como mezquites, huamuches, huizaches, sauz, pirul, casuarinas, eucaliptos y paraíso.</i>
	<b>e) Tipo de fauna silvestre:</b> <i>La fauna existente en Santa Inés Yatzeche son liebres, tlacuaches, zorrillos, armadillos, ratas de campo, coyotes, zorros, comadreas, cacomiztle, quebrantahuesos, culebras de campo y coralillos.</i>
	<b>f) En su caso, mencionar si hay zonas de conservación comunitaria, o algún otro tipo de zonas de conservación.</b> <i>En Santa Inés Yatzeche no hay una zona de conservación comunitaria.</i>
<b>Hidrología</b>	<b>g) Principales corrientes y cuerpos de agua superficiales y subterráneos, en su caso mencionar si se encuentran dentro de</b>





GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**microcuencas hidrológicas.**

*La principal corriente de agua de Santa Inés Yatzeche es el Río Atoyac, el cual pertenece a la región hidrológica Costa Chica-Río Verde RH-20 de la cuenca Río Atoyac y subcuenca Río Atoyac-Oaxaca de Juárez. Cabe señalar que este río se encuentra contaminado por aguas negras y depósitos de basura.*

**h) En su caso, realizar una reseña sobre las concesiones o derechos de uso de agua necesarios para el proyecto.**

*No se requieren concesiones o derechos de agua para el proyecto.*

