

# LAS EMPRESAS Y SU FUNCIÓN EN EL DESARROLLO REGIONAL EN EL ESTADO DE OAXACA

## **CUERPOS ACADÉMICOS**

**Desarrollo Regional, Competitividad e Innovación-ITOAX-CA-6**

Acevedo Martínez Jorge Antonio

Castillo Leal Maricela

Cruz Cabrera Blasa Celerina

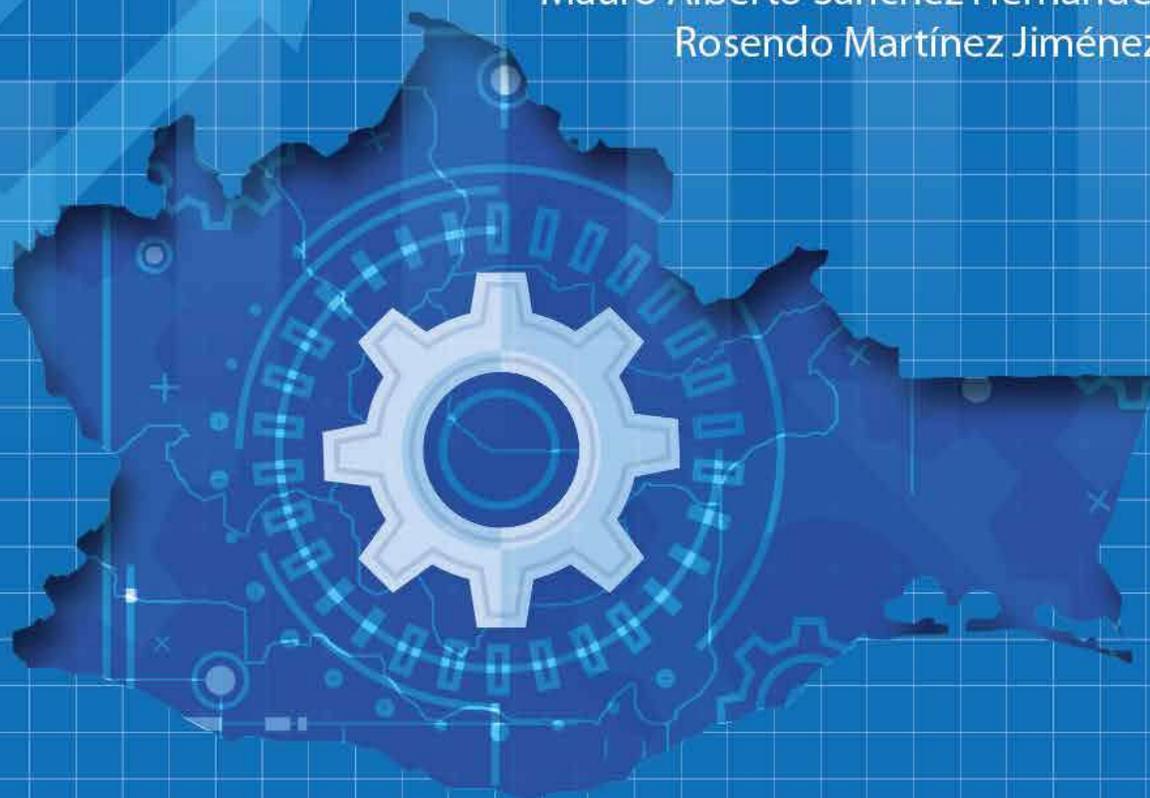
Ruiz Martínez Alfredo

## **Emprendedores UABJO-CA-46**

Ana Luz Ramos-Soto

Mauro Alberto Sánchez Hernández

Rosendo Martínez Jiménez





---

## *LAS EMPRESAS Y SU FUNCIÓN EN EL DESARROLLO REGIONAL EN EL ESTADO DE OAXACA*

CUERPOS ACADÉMICOS

DESARROLLO REGIONAL, COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN-ITOAX-CA-6

Acevedo Martínez Jorge Antonio

Castillo Leal Maricela

Cruz Cabrera Blasa Celerina

Ruiz Martínez Alfredo

EMPRENEDORES UABJO-CA-46

Ana Luz Ramos-Soto

Mauro Alberto Sánchez Hernández

Rosendo Martínez Jiménez

ISBN: 978-607-99042-2-7

Hecho en Oaxaca, México, 2020.

Todos los derechos reservados.

Esta publicación no puede ser reproducida parcial o totalmente, ni registrada o transmitida en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético o por cualquier otro, sin el permiso previo, por escrito, del editor.

La impresión se realizó en los talleres Servicios Digitales de Antequera SA de CV.SDA090428LDA.  
Folio como Proveedor de Gobierno del estado de Oaxaca PV9153.

# ÍNDICE

7	INTRODUCCIÓN
9	CAPÍTULO I. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN
17	CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA
43	CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO
77	CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
85	CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN
119	CAPÍTULO VI. PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LAS EMPRESAS COMUNITARIAS
127	CAPÍTULO VII. DISEÑO DE POLÍTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COHESIÓN SOCIAL Y ASOCIATIVIDAD EN LAS COMUNIDADES DE CAPULÁLPAM DE MÉNDEZ Y SANTA CATARINA IXTEPEJI
133	CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
140	BIBLIOGRAFÍA

## ÍNDICE DE TABLAS

11	Tabla 1. Empresas comunales de la zona de estudio
19	Tabla 2. Principales variables económicas
20	Tabla 3. Principales problemas y potenciales de la región Sierra Norte
28	Tabla 4. Actividades económicas
29	Tabla 5. Empresas comunitarias del municipio de Capulálpam de Méndez
29	Tabla 6. Organizaciones económicas de Capulálpam de Méndez
30	Tabla 7. Iniciativas socioeconómicas de Capulálpam de Méndez
64	Tabla 8. Actividades realizadas para la gestión comunitaria
68	Tabla 9. Tipología de participación comunitaria
72	Tabla 10. Factores de éxito de la empresa comunitaria
80	Tabla 11: Operacionalización de la variable independiente gestión comunitaria
80	Tabla 12. Operacionalización de la variable dependiente desarrollo local sustentable
83	Tabla 13: Interpretación del coeficiente de correlación de Pearson
86	Tabla 14. Opciones de respuesta en escala tipo Likert y su valor numérico
102	Tabla 15. Interpretación de la magnitud del coeficiente de confiabilidad de un instrumento
103	Tabla 16. Estimación de confiabilidad para la variable de gestión comunitaria
103	Tabla 17. Estimación de confiabilidad para la variable desarrollo local sustentable
104	Tabla 18. Correlación entre variables: cadena de valor, estrategias competitivas, gestión comunitaria y competitividad
105	Tabla 19. Resumen del modelo de regresión lineal simple
106	Tabla 20. Correlación entre dimensiones
115	Tabla 21. Cambios tecnológicos y organizacionales de la empresa de ecoturismo
117	Tabla 22. Cambios tecnológicos y organizacionales de la empresa forestal
120	Tabla 23. Definición de estrategias empresariales

## ÍNDICE DE FIGURAS

18	Figura 1. Regiones del estado de Oaxaca
19	Figura 2. Mapa de la región de la Sierra Norte del estado de Oaxaca
23	Figura 3. Ubicación del municipio de Capulálpam de Méndez
31	Figura 4. Mapa de localización del municipio de Santa Catarina Ixtepeji
35	Figura 5. Agencias del municipio de Santa Catarina Ixtepeji
54	Figura 6. Dimensiones del desarrollo sustentable
63	Figura 7. Agentes participantes en la gestión comunitaria

- 66 Figura 8. Características de la empresa comunitaria  
70 Figura 9. Metabolismo de la empresa comunitaria  
71 Figura 10. Tipología de empresas comunitarias

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

- 87 Gráfica 1. Indicadores: Autogestión en el municipio de Capulálpam de Méndez  
88 Gráfica 2. Indicadores: Autogestión del municipio de Santa Catarina Ixtepeji  
89 Gráfica 3. Indicadores: Financiamiento gubernamental del municipio de Capulálpam de Méndez  
90 Gráfica 4. Indicador: Financiamiento del municipio de Santa Catarina Ixtepeji  
91 Gráfica 5. Indicadores: Redes de apoyo y voluntariado de Capulálpam de Méndez  
92 Gráfica 6. Indicadores: Redes de apoyo y voluntariado en Santa Catarina Ixtepeji  
93 Gráfica 7. Indicadores: Políticas organizativas del municipio de Capulálpam de Méndez  
94 Gráfica 8. Indicador: Políticas organizativas del municipio de Santa Catarina Ixtepeji  
95 Gráfica 9. Indicadores: Reinversión con compromiso social en Capulálpam de Méndez  
96 Gráfica 10. Indicadores: Reinversión con compromiso social en Santa Catarina Ixtepeji  
97 Gráfica 11. Indicadores: Desarrollo económico sostenible en Capulálpam de Méndez  
98 Gráfica 12. Indicador: Dimensión económica de Santa Catarina Ixtepeji  
99 Gráfica 13. Indicadores: Desarrollo social del municipio de Capulálpam de Méndez  
100 Gráfica 14. Indicadores: Desarrollo social de Santa Catarina Ixtepeji  
101 Gráfica 15. Indicador: Desarrollo ambiental de Capulálpam de Méndez  
101 Gráfica 16. Indicador: Desarrollo ambiental de Santa Catarina Ixtepeji

## 147 ANEXOS



## INTRODUCCIÓN

El aprovechamiento comunitario de recursos naturales ha sido una opción productiva en localidades del estado de Oaxaca en los últimos 30 años. Algunos casos representativos se ubican en la denominada Sierra Norte (Gasca, 2014). El uso y manejo de recursos forestales, hídricos y paisajísticos ha proliferado en distintas zonas de Oaxaca, que cuentan con atributos ecológicos, ambientales y sociales particulares.

Oaxaca posee alrededor de 3 millones de hectáreas de bosques y selvas, equivalentes a 30% de su superficie. De acuerdo con Alatorre (2000) (citado en Gasca, 2014), 274 localidades poseen bosques, la mitad de ellas los aprovecha comercialmente, y en algunos casos de ahí proviene más del 60% del total de sus ingresos. La región de la Sierra Norte de Oaxaca, como ya se ha mencionado, se caracteriza por la riqueza de sus recursos naturales, principalmente forestales, y del manejo sustentable realizado por las comunidades indígenas que han procurado en el tiempo, la permanencia de sus entornos ambientales, económicos y de sus formas de organización social comunal.

Sin embargo, las comunidades presentan índices de pobreza y de marginación elevados en el entorno actual, debido a que, por un lado, la globalización se ha traducido en una alta competencia generalizada y de penetración de capitales en las economías locales con cambios tecnológicos significativos, que representan una amenaza a la continuidad de las formas organizativas y al desarrollo de las condiciones de vida de las poblaciones. Por otro lado, el entorno a nivel nacional se encuentra en una fase de bajo crecimiento de la economía y de fuertes restricciones del gasto público que repercuten en el empleo y el ingreso.

De todo ello se derivan algunas interrogantes relativas a la identificación y al análisis de los principales vínculos entre la organización social y el desarrollo de las empresas comunitarias de la región. También surgen preguntas acerca de los efectos del entorno en los ámbitos social y empresarial, ya que en estas comunidades las interacciones entre esas dos dimensiones son más numerosas y más intensas que en aquellas donde la relación entre las instituciones sociales y la empresa es débil y que están reservadas casi por completo al ámbito del mercado. Otra interrogante a considerar es la incorporación y desarrollo en las comunidades de la difusión del cambio técnico y de la innovación como factores de competitividad.

En estas condiciones de globalización y de bajo dinamismo de la economía nacional, parecería que las comunidades indígenas mantienen la capacidad organizativa en lo comunal para disminuir los niveles de desempleo y pobreza, y por lo tanto, aparecen como susceptibles de avanzar en una perspectiva de desarrollo local.

La presente obra toma como objeto de estudio a las empresas comunitarias, debido a que estas tienen una función dentro del desarrollo regional como generadoras de empleo y en el cuidado del medio ambiente. Las áreas geográficas donde se localizan estas organizaciones se ubican en la región Sierra Norte del estado de Oaxaca, en los municipios de Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji.

Este libro es resultado del trabajo conjunto de los cuerpos académicos: Desarrollo Regional, Competitividad e Innovación-ITOAX-CA-6, el cual se encuentra en formación; y Emprendedores UABJO-CA-46, en consolidación. El cuerpo académico del TecNM/ Campus Oaxaca recibió apoyo financiero por parte del PRODEP, el cual se vio fortalecido con la gestión económica que realizó el cuerpo académico de la UABJO, en tanto que la obra fue financiada con recursos económicos del Programa de Fortalecimiento de Excelencia Educativa (PROFEXCE) 2020 de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la UABJO.

Se reconoce la colaboración en el desarrollo de la investigación, a los siguientes estudiantes del Posgrado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico: Lidia Ana Merino Pacheco, Roberto Ruíz Santiago, Amisaday Santana Ramos, Paola Miriam Arango Ramírez y César Ruiz Díaz.

## CAPÍTULO I.

# GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

El presente apartado trata lo referente al planteamiento del problema, realizando primeramente la enunciación y posteriormente su formulación, en segundo término se establecen los objetivos que guiarán la investigación, así como la delimitación del problema.

### 1.1. Antecedentes

México, durante los últimos treinta años, ha vivido en una “crisis profunda” (COLMEX, 2010), pues el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante no ha crecido desde el año 1980. Esta disminución del crecimiento económico del país se asocia con la insatisfacción del bienestar social, la inequidad y al elevado número de población en situación de pobreza, dichos factores han generado grandes problemas económicos y sociales. Este hecho es considerado como un efecto por la débil consolidación de la competencia, las deficiencias en la educación y la poca accesibilidad tecnológica, considerados frenos para la productividad y el desarrollo del país (CEPAL, 2008).

Frente al agotamiento de un modelo económico basado en actividades primarias, debido a la creciente disminución del producto agrícola o por la pérdida de rentabilidad de la agricultura resultado de la globalización económica, las comunidades han recurrido a estrategias adaptativas para la diversificación de ingresos sin que esto excluya a las actividades primarias o de transformación. Entre las diferentes estrategias están: agroindustrias, artesanías, servicios, cultura, turismo rural y ecoturismo.

Los cambios generados en la economía mundial y la marginación originaron situaciones de pobreza en las comunidades indígenas, cuyos valores, historia y cultura específica fueron factores fundamentales para que el modelo capitalista no se implementara del todo dentro de ellas. En estas comunidades, durante las últimas décadas, se han gestado alternativas al modelo neoliberal excluyente para contrarrestar los efectos

del capitalismo a través del surgimiento de emprendimientos sociales con una forma particular de gestión comunitaria, a través de la cooperación, participación y empoderamiento de sus miembros en la toma de decisiones y en sus recursos; de esta manera las empresas comunitarias se vuelven una forma de generar bienestar y mejorar el desarrollo local y sustentable.

En la Sierra Norte del estado de Oaxaca se ubican municipios que han desarrollado estrategias organizativas y productivas en donde los actores sociales y las instancias de gobierno comunal se han posicionado como agentes clave para promover el desarrollo a través de su gestión comunitaria. Estas experiencias se han llevado a cabo en territorios que además de contar con recursos forestales, flora y fauna, han redescubierto formas de aprovechamiento de dichos recursos sin que se vea afectada su biodiversidad.

De tal manera que las comunidades han adaptado un enfoque estratégico para fomentar el desarrollo local a través del establecimiento de empresas comunitarias que bajo un enfoque socioeconómico y ambiental, contribuyan al desarrollo bajo principios de autogestión, cooperación, solidaridad y participación ciudadana. Partiendo del supuesto que se puede contribuir al desarrollo local a través de los excedentes generados de las actividades productivas, dado que este tipo de empresas se deben a la comunidad entonces es posible emplear sus excedentes para el desarrollo de la misma.

En este sentido, las empresas comunitarias surgen como una alternativa para superar la crisis de bienestar derivada del modelo capitalista, como una estrategia para generar empleos, desarrollar habilidades de sus miembros, ofertar bienes y servicios necesarios para la comunidad y empoderar a los individuos en su desarrollo socioeconómico y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

El presente trabajo de investigación es un estudio que se desarrolló en las comunidades de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez con el propósito de describir las características fundamentales de la gestión comunitaria y de la creación de empresas comunitarias como factores generadores del desarrollo local. Se decidió abarcar estas localidades por su alta tradición comunitaria ya reportada, su genuino interés por el legado indígena, así como la presencia de emprendimientos sociales para fomentar el aprovechamiento de su excepcional patrimonio cultural y natural y promover su desarrollo local.

En este sentido Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez, representan casos sobresalientes en relación con el número de empresas comunitarias con las que cuentan (Tabla 1), las cuales se encuentran formalmente constituidas como empresas que persiguen el objetivo de generar ganancias destinadas al beneficio social y ambiental.

**Tabla 1. Empresas comunales de la zona de estudio**

Municipio	Empresas comunales	Número de comuneros
Capulálpam de Méndez	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad económica especializada comunal forestal "San Mateo"</li> <li>• Capulálpam, SSS (planta trituradora y de agregados pétreos)</li> <li>• Unión de comunidades zapotecas y chinantecas (servicios técnicos forestales)</li> <li>• Turismo ecológico comunitario "Capulálpam Mágico" S.P.R de R.L (ecoturismo)</li> <li>• Planta purificadora de agua "Anda Gagüi"</li> </ul>	238
Santa Catarina Ixtepeji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de aprovechamiento forestal</li> <li>• Ecoturismo comunal</li> <li>• Embotelladora de agua</li> <li>• Destiladora de resina</li> </ul>	767

Fuente: Gasca, 2014.

## 1.2. Problema de investigación

El propósito de este apartado es dar a conocer la problemática de la investigación, así como sus características principales, las preguntas de investigación y la delimitación de la misma.

### 1.2.1 Planteamiento del problema de investigación

Como resultado de la Revolución Mexicana y la Reforma Agraria (1917-1984), los bosques y las áreas silvestres del país se otorgaron a ejidos y comunidades para que los poseyeran y usufructuaran de manera colectiva.

Las fuerzas del mercado y una serie de políticas públicas contradictorias han empujado a los campesinos al cambio de uso de suelo y en otros casos al abandono de sus tierras, sin embargo, existe una gran cantidad de ejidos y comunidades que se han esforzado por preservar sus recursos naturales y al mismo tiempo integrarse a la economía nacional e internacional a través de la producción sustentable de bienes forestales maderables y no maderables. En los estados con mayor actividad forestal, como Durango, Quintana Roo, Chihuahua, Michoacán y Oaxaca, los ejidos y comunidades han creado Empresas Forestales Comunitarias (EFC) para cumplir con ese propósito.

El surgimiento de estas EFC en México es el resultado de un largo proceso de apropiación social que se sustenta en una combinación de políticas públicas, una tradición de activismo rural y el capital social que poseen las mismas comunidades rurales; lo anterior lo sustenta Fox (1995, 1996) quien comenta que las EFC surgen cuando varias comunidades de Oaxaca, Durango y Quintana Roo se opusieron a continuar con la explotación forestal por empresas privadas y paraestatales que la legislación permitía en esos momentos.

Aunque el proceso de apropiación inicia después de la Revolución de 1910, no es sino hasta mediados de la década de los años 70 que las condiciones se vuelven propicias para que los esquemas tradicionales de gobierno de las comunidades permitieran la construcción de capacidades de organización y la habilidad de responder a condiciones externas propicias para la consolidación de empresas sociales (Bray y Merino, 2004).

Las empresas comunitarias surgieron entonces como una alternativa para superar la crisis de bienestar derivada del modelo capitalista, como una estrategia para generar empleos, desarrollar habilidades de sus miembros, ofertar bienes y servicios necesarios para la comunidad, empoderar a los individuos en su desarrollo socioeconómico y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

De tal manera que las comunidades han adoptado un enfoque estratégico para fomentar el desarrollo económico a través del establecimiento de sus empresas que, bajo un enfoque social y económico, contribuyan al desarrollo local bajo principios de autogestión, cooperación, solidaridad y participación ciudadana.

Es necesario mencionar que los bosques en la Sierra Norte de Oaxaca estuvieron concesionados durante 25 años a la Fábrica de Papel Tuxtepec (FAPATUX). A principios de la década de 1980 se desencadenó un movimiento social contra las concesiones gubernamentales, lo que derivó en un proceso de transferencia de los derechos de uso y usufructo del bosque a las comunidades campesinas de la región, culminándose las concesiones en 1983 (Zamora *et al.*, 2010).

Durante la etapa de las concesiones surgieron aspectos negativos para el desarrollo de las comunidades, señalados por los estudios de Carrasco y Barkin (2011) como:

- La imposibilidad del uso y usufructo del territorio, como una negación al desarrollo en el plano del bienestar. El poder ejercido por FAPATUX se reflejó en la exclusión de la comunidad en la toma de decisiones sobre sus recursos naturales, lo cual significó la negación del desarrollo de su cultura y de sus formas tradicionales de subsistencia.
- La calidad comercial del arbolado se deterioró por la extracción selectiva de los mejores árboles.
- Las comunidades recibían un derecho de monte inadecuado que no se reflejaba en su desarrollo social, como consecuencia, este ingreso no se recibía directamente por

la comunidad sino que se tenían que realizar diversos trámites burocráticos para acceder al fideicomiso ante el Fondo Nacional del Fomento Ejidal.

- Limitadas fuentes de empleo, durante los primeros años de explotación la FAPATUX no utilizó la mano de obra disponible en la región, sino que trajo personal ya instruido en estas áreas, proveniente de Michoacán.
- Las demandas laborales: acerca de las condiciones de trabajo y los riesgos originaron con frecuencia conflictos laborales. Los salarios eran bajos y se carecía de prestaciones laborales como el seguro social, también las jornadas eran extensas.

Sin embargo, actualmente en la Sierra Norte se ubican algunas de las experiencias de aprovechamiento forestal mejor logradas, entre ellas se encuentran las uniones de pueblos como la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecos-Chinantecos de la Sierra Juárez (UZACHI), la organización de Pueblos Mancomunados, la Unión de Comunidades Forestales Ixtlán-Etla-Oaxaca (IXETO) y la Unión de Comunidades y Ejidos Forestales de Oaxaca (UCEFO).

En esta región de Oaxaca son varios los municipios y comunidades que han adquirido capacidades de transformación y comercialización, constituyendo sus propias empresas comunitarias forestales, como organizaciones productivas con fuerte arraigo en sus comunidades, enfocadas a los mercados locales, controladas y administradas por la comunidad y siendo ésta la propietaria. Estas empresas funcionan como empresas comunitarias y entre sus objetivos principales están la generación de empleos y la reinversión en la comunidad, características que las diferencian de las empresas privadas.

Actualmente, la situación socioeconómica de las comunidades se sustenta de la producción forestal maderable y se complementa con la agropecuaria y otros servicios que se han creado a través de las necesidades y el aprovechamiento de sus bosques, entre las que destacan el ecoturismo, envasado de agua de manantial, producción de frutales, una producción agrícola de subsistencia, etcétera (CONAFOR, 2015). Las comunidades de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez representan casos sobresalientes de empresas comunitarias de Oaxaca.

En estas y otras comunidades serranas el aprovechamiento de recursos y la constitución de empresas ligadas a ambientes forestales se posicionaron como los emprendimientos más dinámicos y rentables que además de incentivar los procesos organizativos y participativos de las comunidades, generaron ingresos que han servido para diversificar y financiar nuevas actividades asociadas a la multifuncionalidad de estos territorios (Barton y Merino, 2004).

Algunos autores analizan los beneficios de las empresas comunitarias más allá de los ingresos generados e identifican beneficios sociales y ambientales, sin embargo, sigue siendo importante mejorar el aspecto económico de la actividad. Ahora bien, un reto

importante para este tipo de empresas, de acuerdo con Gasca (2014), es cómo afianzar su organización administrativa y la gestión mediante estructuras comunales tradicionales, puesto que estos emprendimientos colectivos tienen una complejidad distinta a una empresa capitalista, que en su mayoría al acceder al recurso intentan obtener el máximo rendimiento sin preocuparse por su preservación para el futuro.

Entre los problemas que se pueden destacar de la gestión comunitaria de recursos naturales, se encuentran:

- Los conflictos agrarios y los problemas internos en las comunidades que desestiman y limitan los aprovechamientos forestales en áreas potenciales.
- Altos costos de transporte por la larga distancia y el difícil acceso a las áreas de aprovechamiento, sumado a las malas condiciones de los caminos forestales durante la temporada de lluvias.
- El proceso de comercialización y venta de los productos o servicios de las empresas comunales se ha quedado a nivel de los mercados locales y nacionales, y se tiene muy poca experiencia en las actividades administrativas y de *marketing* para acceder a los diferentes mercados.
- Esquemas administrativos tradicionales para su operación (sistemas de cargos rotativos anualmente con periodos, los más largos, de hasta tres años) que limitan su consolidación y repercuten en la competitividad de las empresas.
- Limitadas acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de los medios de producción, que origina que no se brinde el servicio o la capacidad instalada no se aproveche al máximo.
- Sin embargo, a pesar de que se pagan salarios superiores a la media regional, las remuneraciones no son suficientes para cubrir el gasto familiar. Esto, aunado a que la actividad laboral se ejerce por temporadas, la gente se ve en la necesidad de emplearse en otras actividades, algunas de ellas fuera de la comunidad.

El problema observado es que estas empresas fracasan y, en consecuencia, dificultan el desarrollo de la comunidad, ya que no cuentan con un plan integral hacia el futuro, la rotación de cargos por la asamblea influye en la poca experiencia de la actividad y del mercado, por lo que el ingreso obtenido no es suficiente para mantenerse y siguen dependiendo de subsidios gubernamentales.

## 1.3. Objetivos

A continuación se plantea el objetivo general y los objetivos específicos para la presente investigación.

### 1.3.1. Objetivo general

Analizar con enfoque multidisciplinario la gestión de los recursos naturales y de empresas en las comunidades indígenas de Santa Catarina Ixtepejji y Capulálpam de Méndez en la Sierra Norte de Oaxaca con la perspectiva del desarrollo local sustentable.

### 1.3.2. Objetivos específicos

- Elaborar un marco conceptual general del enfoque del desarrollo local que privilegie el empleo y el ingreso en los procesos de gestión referidos.
- Elaborar un diagnóstico acerca de las comunidades y sus procesos de gestión y sus impactos en el empleo y la pobreza.
- Desarrollar un estudio cualitativo acerca de los procesos de gestión comunales articulados con los empresariales que evalúen la eficiencia organizativa y la articulación de los actores.
- Analizar los cambios técnicos implementados, las innovaciones desarrolladas y el aprendizaje empresarial.
- Realizar un estudio cuantitativo que permita medir y correlacionar las variables en estudio.
- Elaborar una síntesis de los estudios cualitativos y cuantitativos que permita extraer resultados coherentes con la metodología mixta.
- Proponer lineamientos para el diseño de políticas para el fortalecimiento de la cohesión social y asociatividad en las comunidades.
- Proponer elementos para el diseño de estrategias empresariales para la mejora de la productividad y la competitividad.
- Redacción del informe técnico final.

## 1.4. Metas

- Identificar los factores a considerar de las comunidades, sus procesos de gestión y los impactos en el estudio de la pobreza.
- Elaborar un diagnóstico actualizado del contexto socioeconómico e histórico cultural de las comunidades objeto de estudio.
- Identificar a los principales actores que participan en los procesos comunales y empresariales.
- Elaborar una guía de entrevistas para la aplicación de la encuesta y programar los talleres de planificación comunitaria.
- Elaborar un documento que presente el análisis cuantitativo de la eficiencia organizativa y la articulación de los actores en las empresas comunitarias.
- Identificar sus cambios técnicos pertinentes para desarrollar las innovaciones en las empresas comunitarias.
- Identificar la trayectoria del aprendizaje empresarial de los actores comunitarios.
- Operacionalizar las variables de gestión comunitaria y desarrollo local sustentable para definir indicadores.
- Construir modelos de relación entre las distintas variables de estudio.
- Realizar el análisis estadístico inferencial de la relación entre variables.

## CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA

En el presente capítulo se realizará la descripción de la zona de estudio iniciando con la conceptualización de la región Sierra Norte de Oaxaca, en segundo lugar, se aborda a las comunidades de estudio, Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez.

### 2.1. Región Sierra Norte

La región Sierra Norte, como su nombre lo indica, se ubica en el norte del estado de Oaxaca (Figura 1), se compone por los distritos políticos de Ixtlán, Villa Alta y Mixes, con un total de 68 municipios (26, 25 y 17 municipios en cada distrito, respectivamente), en los que se distribuyen 635 localidades. Predomina en la región la población indígena de las etnias chinanteca, zapoteca y mixe; una mayor concentración (77%) que el promedio estatal (33.8%). De los 68 municipios que integran la región, 63 se consideran como indígenas y cinco como con presencia indígena, de acuerdo con el criterio de clasificación de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).

La región tiene una superficie continental de 8,944.77 kilómetros cuadrados, de los cuales 987.03 (11%) se destina a uso agrícola, 824.59 son pastizales (9%), 645.51 (7%) corresponden a selvas y 2,196.69 (25%) son de bosque. Sólo 11.07 kilómetros cuadrados (0.12%) de la superficie se consideran como área urbana.

Predominan en la región los bosques templados, y en la zona de la Chinantla (14 municipios), selvas húmedas y bosques mesófilos. Después de los Chimalapas, la Sierra Norte concentra la superficie de selvas altas perennifolias más importante de Oaxaca. Además, cuenta con la superficie más extensa de bosque mesófilo de montaña en todo México.

Se han documentado en la región más de 4 mil especies de plantas, 400 de aves y 350 de mariposas. Asimismo, en la Sierra Norte habita el águila elegante y el jaguar. De estas especies, 26 se encuentran en peligro de extinción (cinco de flora, 13 de aves y ocho de mamíferos).

**Figura 1. Regiones del estado de Oaxaca**

Fuente: Elaboración propia con la aplicación de mapa digital INEGI.

Tiene una gran importancia hidrológica, al ser el parte aguas de la cuenca del Papaloapan, además es una de las zonas con mayor precipitación promedio anual (más de 4 mil mm).

La población local depende en gran medida de los recursos naturales, aprovechan productos forestales no maderables (como la palma camedor y la pita), el cultivo del café y maderas tropicales. Existen además en la región, empresas con un buen manejo forestal comunitario, orientado a comercializar productos terminados (muebles) y no maderables en rollo o tablas, agregando valor a sus recursos naturales.

Se considera que el manejo forestal de la Sierra Norte se está fortaleciendo. La región cuenta con una sólida organización comunitaria y cultural, lo que ha llevado a los pobladores a defender su territorio de agentes externos que podrían poner en peligro la sustentabilidad de los recursos (López, 2013).

La Sierra Norte también cuenta con una población de 176,489 habitantes, de ellos, 91,442 (51.8%) son mujeres y 85,047 (48.2%) son hombres. Como se presenta en el siguiente mapa (Figura 2), ninguno de los municipios posee una población mayor a 15 mil habitantes, por lo que se considera que su totalidad vive en localidades rurales, pequeñas y dispersas.

El patrón de distribución poblacional de la Sierra Norte está por la transacción demográfica rural-urbano, en tanto que la población tiende a centralizarse en el municipio de San Juan Cotzocón, así como alrededor de Ixtlán de Juárez y Tamazulápam del Espíritu Santo. Los municipios con menos pobladores son: Santa María Yalina (354 habitantes),

**Figura 2. Mapa de la región Sierra Norte de Oaxaca**



Fuente: Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016.

San Juan Chicomezúchil (320 habitantes) y San Miguel del Río (294 habitantes) (INEGI, 2010).

En cuanto a la distribución de la población por tamaño de localidad, 28.8% (50,742 habitantes) se encuentra en las localidades de 1 a 499 habitantes y vive dispersa en zonas rurales de difícil acceso; 58.1% (102,543 habitantes) se encuentra en localidades rurales de 500 a 2,499 habitantes, mientras que 13.1% (23,204 habitantes) vive en poblaciones en tránsito rural-urbano. Lo anterior significa que 86.9% de la población (más de 150 mil personas) vive en localidades menores a 2,500 habitantes (Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016).

Económicamente, la región presenta baja participación en el estado (véase Tabla 2), del total de la población en edad de trabajar en la región, sólo 42% se encuentra económicamente activa.

**Tabla 2. Principales variables económicas**

VARIABLES ECONÓMICAS	TOTAL ESTATAL	TOTAL REGIONAL	PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL ESTATAL	POSICIÓN DE LA REGIÓN
Unidades económicas (unidades)	144,336	4,382	3.04%	7
Personal ocupado	405,228	9,484	2.34%	7
Total de remuneraciones (millones de pesos)	10,786	55.2	0.51%	8
Producción bruta total (millones de pesos)	183,605	381.6	0.21%	7
Valor agregado censal bruto (millones de pesos)	36,001	205.4	0.57%	8
Índice de ocupación (%)	47.5%	42.4%	NA	6

Fuente: Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016.

En cuanto a su desarrollo social y humano, la Sierra Norte se encuentra en la séptima posición a nivel estatal. Definiendo la marginación como un fenómeno estructural, manifestado por la dificultad de propagar tecnología en las regiones, así como por la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y sus beneficios, presenta uno de los más altos grados de marginación en el estado, dado que más de 139 mil habitantes (95% de la población total) viven en municipios considerados de alta y muy alta marginación.

De acuerdo con el diagnóstico presentado en el Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016, entre los principales problemas que enfrenta esta región se encuentran los altos índices de rezago social, deficientes servicios de salud, pobreza, bajos niveles de productividad e inversión de los principales sectores económicos, bajos rendimientos de la producción agrícola, insuficiente cobertura de servicios públicos, entre otros (véase Tabla 3).

**Tabla 3. Principales problemas y potencialidades de la región Sierra Norte**

	Problemáticas	Potencialidades
Desarrollo social y humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezago social.</li> <li>• Alta incidencia de pobreza de ingreso.</li> <li>• Cobertura insuficiente de deficiencia y prestación de servicios de salud.</li> <li>• Elevada incidencia de desnutrición en población infantil y alta mortalidad por causas prevenibles.</li> <li>• Servicios educativos deficientes en los niveles de primaria y secundaria, baja cobertura, manipulación y eficiencia terminal en el nivel medio superior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El bono demográfico que se está dando en el estado y la región implica más población en edad productiva, de igual manera un menor índice de dependencia de quienes trabajan (fuerza de trabajo).</li> <li>• A pesar de los rezagos, la población menor de 15 años tiene los más altos niveles educativos en la historia de la región, ello posibilita la formación de capital humano para mejorar la calidad de vida de las personas.</li> <li>• El alto volumen de remesas y la existencia de organizaciones y redes de migrantes, posibilitan financiar proyectos que permitan mejorar las condiciones básicas de vida en los municipios expulsores de población.</li> <li>• Utilizar tecnologías alternativas (fuera de redes) para dotar de infraestructura de servicios públicos básicos a las localidades dispersas.</li> <li>• La presencia de escuelas de las modalidades generales y técnicas en el nivel básico, que implican mayor calidad educativa (desarrollo y capital humano).</li> <li>• La suficiente cobertura e infraestructura educativa en los niveles Primaria y Secundaria facilitara el acceso a la Educación Media Superior.</li> <li>• Los déficits en microrregiones específicas y algunos tipos de localidad, lo que facilita una atención focalizada (desarrollo y capital humano).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016, pp. 29-30.

**Tabla 3. Principales problemas y potencialidades de la Región Sierra Norte (continuación)**

	Problemáticas	Potencialidades
Desarrollo económico y turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Débil integración de los principales sectores económicos y las cadenas productivas, particularmente entre actividades de mayor valor agregado y las de menor valor.</li> <li>· Escasa creación de empleo formal y baja productividad del trabajo, que ocasiona bajos niveles de remuneración y precariedad laboral.</li> <li>· Bajos niveles de inversión para la creación, ampliación y modernización de pequeñas y medianas empresas (PYMES).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Atractivos naturales que permiten incrementar la afluencia y derrama turística, en las vertientes de ecoturismo, turismo rural o turismo de aventura.</li> <li>· Recursos naturales metálicos y no metálicos aprovechables para ampliar y diversificar significativamente la explotación minera y de materiales pétreos, si se prevén, disminuyen y compensan los conflictos sociales e impactos ecológicos considerando a los inversionistas y a las comunidades.</li> <li>· Condiciones favorables para ampliar la producción agroindustrial vinculada a la vocación productiva de la región.</li> <li>· Recursos naturales adecuados y suficientes para integrar mejor la cadena forestal con productos de mayor valor agregado, como muebles, papel, aglomerados, resinas y similares.</li> <li>· Alto volumen de remesas, organizaciones y redes de migrantes e instituciones micro financieras, que podrían ampliar el financiamiento de proyectos productivos para mejorar las oportunidades de empleo e ingreso en los municipios y localidades expulsoras de población.</li> <li>· Tecnologías y variantes de atención disponibles para proveer capacitación, asesoría y asistencia técnica virtual y de alto volumen a los emprendedores, por medio de comunicación satelital e internet.</li> </ul>
Desarrollo rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bajos rendimientos de la producción agrícola y pecuaria.</li> <li>· Aprovechamiento no sustentable de los recursos forestales y deterioro de ecosistemas de bosques.</li> <li>· Conflictos sociales y agrarios que pueden afectar las inversiones y el aprovechamiento de los recursos.</li> <li>· Efectividad y eficiencia limitadas en las políticas públicas para el desarrollo rural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conversión de cultivos agrícolas con bajo rendimiento hacia diferentes variedades o nuevos productos con mayor rendimiento y valor.</li> <li>· Alternativas de financiamiento, aseguramiento y comercialización para la producción (agricultura por contrato).</li> <li>· Condiciones favorables para la atracción de empresas agroindustriales y la ampliación de las cadenas pecuaria, apícola y forestal.</li> <li>· Viveros de alta tecnología de producción de plantas para la reforestación.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016, pp. 29-30.

**Tabla 3. Principales problemas y potencialidades de la Región Sierra Norte (continuación)**

	Problemáticas	Potencialidades
Infraestructura y servicios públicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo territorial, urbano y ecológico desordenado de las ciudades y polos de atracción de la población.</li> <li>• Infraestructura y equipamiento urbano y rural insuficiente para mejorar el atractivo turístico de la región.</li> <li>• Red de carreras troncales, alimentadoras y caminos rurales insuficiente y deteriorada.</li> <li>• Insuficiente cobertura de drenaje, deficiencias técnicas y riesgos en el servicio de agua potable.</li> <li>• Baja cobertura de drenaje e insuficiente volumen de aguas residuales tratadas.</li> <li>• Amplia brecha digital y de telecomunicaciones en materia de telefonía fija, celular, computación e internet.</li> <li>• Baja cobertura de servicios de electricidad.</li> <li>• Alto porcentaje de viviendas con piso de tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos carreteros identificados por caminos y aeropistas de Oaxaca (CAO), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y los módulos de desarrollo.</li> <li>• Redes de carreteras interconectadas para captar o alimentar el tráfico generado por caminos rurales troncales (Carretera Federal 175, Oaxaca-Tuxtepec, Tuxtepec-Ixtlán, Oaxaca-Tlacolula-Yalalag y Carretera Panamericana).</li> <li>• Establecimiento y operación de módulos de maquinaria para rehabilitación y mantenimiento de la red de caminos rurales.</li> <li>• Al incrementar el tratamiento efectivo de gases es posible disminuir el impacto ambiental negativo de las actividades industriales, logísticas y domésticas que se desarrollan en la región.</li> <li>• Características geográficas y demográficas que posibilitan la generación de energía a través de biomasa.</li> <li>• Recursos naturales que favorecen la construcción de infraestructura para el turismo ecológico y rural.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Regional de Desarrollo Sierra Norte, 2011-2016, pp. 29-30.

Como ha sido posible apreciar, la Sierra Norte no sólo se caracteriza por tener una de las riquezas naturales más vastas del país, además, se reconoce el potencial de desarrollo con que cuenta la región y su población. Por otro lado, es una de las regiones del estado que cuenta con una gran cantidad de proyectos de turismo alternativo, sin embargo, sus niveles de desarrollo son bajos y sus índices de marginación son bastante altos.

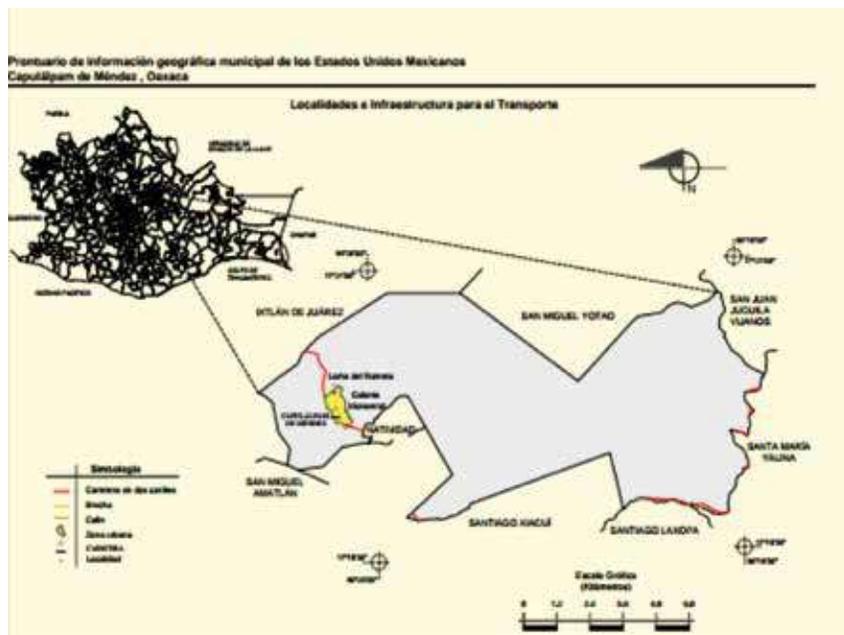
## 2.2. Características generales del territorio de la comunidad de Capulálpam de Méndez

A continuación, se presenta la configuración del territorio de Capulálpam de Méndez, se analizan las características de la comunidad en relación con las condiciones ambientales, socio-demográficas, tenencia de la tierra, entre otras que se verán más adelante a fin de determinar las potencialidades y diferencias del territorio. El objetivo es conocer y comprender mejor la dinámica del territorio y su principal problema socio-demográfico y ambiental.

### 2.2.1. Localización

Capulálpam de Méndez se encuentra ubicada entre los paralelos 17°16' y 17°21' de latitud norte, los meridianos 96°17' y 96°29' de longitud oeste; altitud entre 1100 y 3200 metros. Colinda al norte con los municipios de Ixtlán de Juárez y San Miguel Yotao; al este con los municipios de San Juan Vijanno y Santa María Yalina; al sur con los municipios de Santa María Yalina, Santiago Laxopa, Santiago Xiacuí y San Miguel Amatlán; y al oeste con los municipios de Santiago Xiacuí, Natividad, San Miguel Amatlán e Ixtlán de Juárez (Figura 3).

**Figura 3. Ubicación del municipio de Capulálpam de Méndez**



Fuente: Prontuario del INEGI (2014) y Marco Geoestadístico Municipal 2005.

### 2.2.2. Orografía

Los tipos de suelos existentes dentro del municipio con base en la clasificación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (FAO/UNESCO) modificada para el territorio nacional son:

**litosoles:** suelos de profundidad menor a 10 centímetros, presentan mucha pedregosidad y en algunas partes su textura es arenosa; en función del material que los forma pueden ser fértiles o infértiles, son susceptibles a erosionarse con facilidad, se hallan en sitios con pendientes predominantemente fuertes; **rendzinas:** Son suelos que poseen una capa rica en material orgánico que descansa sobre roca caliza o algún material rico en cal, nos son muy profundos y su textura es arcillosa y se erosiona fácilmente.

**Cambisoles:** Son suelos moderadamente ricos en materia orgánica, con tonalidades rojizas o pardas, producto de la disolución de caliza, así como de hierro y de los materiales que le dan origen.

Todos ellos, independientemente de sus características particulares, son de una textura limosa o arenosa, presentan un pH ácido a muy ácido, en general son suelos delgados, ricos en hojarasca de la vegetación que sustentan.

### 2.2.3. Tenencia de la tierra

El municipio de Capulálpam de Méndez tiene personalidad jurídica en términos de lo establecido por el artículo 9 de la Ley Agraria, con patrimonio propio, constituido por sus tierras y demás recursos naturales, determinados por sentencia de titulación parcial de bienes comunales emitida por el Tribunal Unitario Agrario número XXI, con fecha 16 de mayo de 1995, que reconoce y titula los bienes comunales de referencia con una superficie de 3,843-15-52.59 hectáreas para beneficiar a 347 comuneros capacitados de la comunidad de la Villa Capulálpam de Méndez (Estatuto Comunal Capulálpam de Méndez).

La propiedad de la tierra es comunal, cada campesino tiene su parcela en posesión que se respeta como propiedad privada, de las 3,850 hectáreas que corresponden a la zona libre del territorio municipal, 66.42% es de uso forestal, 21.13% corresponde a las áreas de protección forestal y 16.44% se emplea en actividades agropecuarias (UZA-CHI, 2005). En el interior de la comunidad existe compra-venta de parcelas y solares, pero no se permite que estas transacciones se realicen con personas ajenas al pueblo. En conjunto, las áreas de la comunidad sujetas a apropiación particular representan sólo 6.55% de su extensión. La propiedad es compartida en colectivo por un grupo de población con un origen étnico y familiar común; el régimen de gobierno es de usos y

costumbres y a partir de los 16 años, los hijos de comuneros adquieren obligaciones y derechos que les llevan a prestar cargos dentro de la comunidad, a la vez que adquieren acceso a la tierra.

Estas razones han llevado a la asamblea comunal a rechazar el Programa de Certificación y Derechos Ejidales, que puede certificar derechos particulares sobre parcelas, y se percibe como una política que promueve la parcelación y la privatización de las tierras comunales.

## 2.2.4. Características sociodemográficas

Capulálpam de Méndez cuenta con una población total de 1,467 personas, de las cuales 805 son mujeres y 662 son hombres. El municipio se considera con un grado de marginación municipal bajo y su población en condiciones de pobreza extrema es de 4.8% del total (SEDESOL, 2013).

Los datos del Censo General de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), indican que la población hablante de lengua indígena de 5 años y más es de 108 personas, (INEGI, 2010). La población de Capulálpam de Méndez sólo ha crecido ligeramente en los últimos 20 años. La migración se inició desde los años setenta y ha tenido un peso fuerte, aunque menor que en otras comunidades de la región y del estado. Las autoridades comunales estiman que migra alrededor del 35% de los jóvenes, los destinos más frecuentes de los migrantes han sido las ciudades de Oaxaca y México.

Capulálpam es a la vez un municipio y una comunidad agraria, integrada solamente por un núcleo de población. En 1952 recibió la Resolución Presidencial de Titulación de Bienes Comunales. En este documento se reconocen los derechos ancestrales de Capulálpam sobre su territorio y recursos. Sin embargo 1,700 hectáreas consideradas en la Resolución Presidencial son disputadas por la vecina comunidad de Yotao, a consecuencia de este conflicto, en 1972 el decreto de titulación de Capulálpam fue derogado por las autoridades agrarias y no fue sino hasta 1995 cuando la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) concedió de nuevo el reconocimiento oficial al Comisariado de Bienes Comunales, al re-titular parcialmente (por 5,500 hectáreas) a la comunidad.

Tanto el municipio como la comunidad agraria se rigen mediante el sistema de usos y costumbres, reconocido por el gobierno estatal, que es la posibilidad que tienen las comunidades indígenas de elegir a los ocupantes de los distintos cargos de la estructura de gobierno local, de acuerdo con sus propias prácticas. Éstas se refieren a la elección de los ocupantes de los cargos por las asambleas comunitarias, sin la participación de los partidos políticos.

### 2.2.5. Características histórico-culturales

En 1954, el bosque de Capulálpam y los de otras comunidades pertenecientes a la Sierra Juárez fueron concesionados a la empresa FAPATUX la cual se encargaba de extraer madera de estas localidades sin ninguna posibilidad de que estas se involucraran en el proceso, ni tampoco de fijar precios y mucho menos se informaba de la cantidad de madera que era extraída. Durante los 25 años de operación de esta empresa, los bosques de las comunidades fueron alterados con el fin de producir pulpa para papel y llevarse lo mejor de sus bosques y sin dar nada a cambio a las comunidades (entrevista de campo realizada por Paola M. Arango R, abril de 2017).

Sin darse cuenta, los trabajadores forestales de Capulálpam adquirieron conocimientos de esta actividad, y sobre todo una conciencia de que sus bosques representaban un importante activo productivo. Esta fue la norma en que ellos se interesaron por tener el control comunitario de las operaciones y principalmente que había un descontento hacia las actividades forestales que realizaba FAPATUX.

Esto dio pie a que la gente de la comunidad comenzara a organizarse en defensa de los recursos naturales de la Sierra Norte, a inicios de los años 80, ya que en ese entonces estaba por concluir el permiso otorgado a FAPATUX, por lo que las comunidades desarrollaron diversos movimientos para impedir la renovación hacia la empresa, uno de estos movimientos fue la huelga, y el más importante, ya que los trabajadores organizados no cedieron en ningún momento, con lo cual se logró la derogación del decreto de concesión (Lee, 2014).

Con esta organización de los pobladores se lograron establecer las bases del tejido social, lo que dio como resultado una reconstrucción o formación de una identidad regional, así como la reapropiación del territorio en la Sierra Norte, esto originó un nuevo sistema para aprovechar los bosques y sobre todo darle el verdadero valor agregado a la madera que se extrae y conservar el bosque (Lee, 2014).

A principios del siglo XXI empezó una nueva fase minera en la cual se otorgó la concesión de más de 54 mil hectáreas a la empresa canadiense, Continuum Resources Ltd. La explotación de minerales se produjo de manera que los túneles de la mina se extendieron en el subsuelo en zonas de bosque y acuíferos, lo que ocasionó que 13 de los 20 manantiales que existían en la comunidad desaparecieran junto con una ciénaga, el avance de la contaminación fue tal que llegó al río Grande de la comunidad (a 70 kilómetros de la ciudad de Oaxaca), por lo que ahora es imposible usar el agua para riego o para consumo humano. Además, la minera La Natividad y Anexas S.A. de C.V. se posesionó de terrenos comunales de Capulálpam para colocar desechos, residuos mineros y agua contaminada, convirtiéndose en un desastre natural (Lee, 2014).

El desastre ambiental en Capulálpam y la noticia de la lucha habían permanecido relativamente en silencio hasta lo ocurrido en el año 2007, cuando no se recibió atención por parte de las dependencias estatales y federales de gobierno, y la comunidad de Capulálpam de Méndez se organizó e inició un proceso legal para defender sus recursos. Por acuerdo de la asamblea comunitaria se integró un comité pro-defensa de los recursos naturales para darle seguimiento a las denuncias realizadas por las autoridades municipales y comunales en relación con este tema (Manifiesto Capulálpam, mayo 2007), ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (Lee, 2014).

Después de tres años de lucha y quejas Capulálpam pudo detener toda actividad minera, de esta forma, los habitantes de Capulálpam se unieron no sólo con el fin de detener a estas empresas (la búsqueda de un objetivo común), sino que lograron trascender e inscribirse en el contexto de una racionalidad que confiere los sentidos y valores de la organización social, para realizar una acción colectiva. Actualmente los comuneros se encargan de la producción y explotación sustentable del bosque y el funcionamiento del aserradero. Capulálpam tiene un ordenamiento territorial y un reglamento comunitario (con sección de recursos naturales) y su propio plan de manejo forestal. La lucha por rescatar y proteger aquello que no sólo les pertenece, sino que constituye parte de su entorno, les provee de vida (Lee, 2014).

Gracias a la lucha de Capulálpam de Méndez, recibió en el año 2008 la denominación de "Pueblo Mágico", debido también a que es bien conocido por su cuidado de la naturaleza, cuyos habitantes se caracterizan por usar el cooperativismo y su solidaridad en torno a lograr un fin común. Debe mencionarse que las manifestaciones culturales son muy relevantes en Capulálpam algo a la vez se transmiten a las generaciones más jóvenes. El pueblo cuenta con un templo construido bajo la dirección de la orden de los dominicos en el siglo XVII (entre los años 1718 y 1790) predominando el estilo churrigüesco, así como con un museo comunitario que ha resguardado algunas piezas que a la fecha tiene el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en investigación (visita de campo realizada en abril de 2017).

### **2.2.6. Características económicas**

La principal actividad económica que se realiza en la comunidad es dentro del sector terciario, correspondiente al comercio y servicios. En este rubro se observa un porcentaje alto, seguido de las empresas que están instaladas en el municipio, siendo la actividad más baja la de solar o traspatio, como se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4. Actividades económicas en Capulálpam de Méndez**

Actividad económica	Porcentaje
Agricultura	4.6%
Solar o traspatio	3.3%
Comercio y servicios	70.0%
Manufactura	5.5%
Empresas	16.6%
Total	100.0%

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016.

De acuerdo con la información del INEGI (2010), la población económicamente activa (PEA) registrada fue de 558 personas, es decir 40% de la población total, de esta, 156 fueron hombres y 402 mujeres, lo cual muestra una marcada diferencia, tentativamente resultado de la migración principalmente de hombres de la localidad. La tasa de desocupación es baja, de 1.61%, lo cual indica una situación económica favorable.

### ***2.2.6.1. Empresas en Capulálpam de Méndez***

Capulálpam tiene empresas comunitarias, también llamadas organizaciones comunitarias, de tipo económico y social, con distintos ámbitos de organización que operan regularmente y abarcan distintos espacios de la vida de la comunidad. Su funcionamiento se mantiene gracias a dos formas de organización social que articulan la relación de los individuos y las familias con la comunidad y sus bienes comunes: el sistema de cargos y el tequio. En los últimos veinte años a raíz del manejo forestal comunitario han surgido nuevos espacios de organización y participación, se han generado empresas comunales que de forma sustentable aprovechan algunos recursos naturales del municipio y generan recursos económicos que hacen posible a Capulálpam invertir en la mejora de las condiciones de la vida del pueblo, en la conservación del bosque y en el financiamiento de la gestión comunitaria.

En la Tabla 5 se muestran las empresas comunitarias que se localizan en el municipio, su antigüedad, el número de trabajadores, qué mejoras han aportado a la comunidad y cuáles presentan un programa ambiental. No obstante, el impacto que ha tenido la empresa forestal en la comunidad tiene que ver con la generación de empleos y la promoción de las actividades productivas.

**Tabla 5. Empresas comunitarias del municipio de Capulálpam de Méndez**

Empresa	Sector	Antigüedad	Trabajadores	Mejoras en la comunidad	Programa ambiental
Unidad Económica Especializada de Aprovechamiento Forestal Comunal San Mateo Capulálpam	1	27	19	Infraestructura	Sí
Planta Trituradora de Agregados Pétreos	1	17	12	Infraestructura	Sí
Turismo Ecológico Comunitario Capulálpam Mágico	3	3	17	Empleo	No
Procesadora de Alimentos YetziGagüi	2	2	7	Infraestructura	Sí

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016.

### 2.2.6.2. Otras organizaciones económicas

En el municipio de Capulálpam también se encuentran presentes distintas organizaciones que se han integrado con diversos fines productivos, estos no son de carácter comunitario sino de carácter grupal, con la finalidad de obtener recursos para llevar ingresos a los hogares, dar a conocer sus productos, poner en marcha iniciativas económicas nuevas que generen dinero para todos, como se muestra en la Tabla 6.

**Tabla 6. Organizaciones económicas de Capulálpam de Méndez**

Organización	Antigüedad (años)	Trabajadores	Actividad
BenneGagüi	11	7	Elaboración de muebles de madera
Grupo Masiel	12	4	Venta de pan de trigo
Abastecedora de Muebles Capulálpam	11	6	Elaboración y venta de muebles de madera
Grupo Salud y Bienestar	11	6	Producción de hortalizas y tomate orgánico bajo invernadero
Grupo Nizarindani	10	5	Crianza de pavos de doble pechuga y pollos de engorda

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016.

Es importante mencionar que Capulálpam se caracteriza por su amor al trabajo, que es factor fundamental para que presente el crecimiento que tienen hasta el momento, en esta población todos tienen trabajo durante todo el día, es una comunidad de grandes

iniciativas socioeconómicas, algunas de ellas encontradas en el trabajo de campo realizado en abril del 2017 que se muestra en la Tabla 9.

**Tabla 7. Iniciativas socioeconómicas de Capulálpam de Méndez**

Nombre de la iniciativa	Función
Hospital de Medicina Tradicional	Se pretende poner en marcha en agosto de este año, en él se dará atención médica a base de medicina natural, para lo cual las mujeres que lo atenderán llevan tres años en capacitaciones constantes.
Juguete y Arte Capulálpam	Es una taller de juguetes cuya principal función es rescatar los juguetes tradicionales está administrado por seis familias de mujeres que pintan, venden y salen a exponer sus creaciones que son toda una obra de arte.
La Ruta Sierra Juárez	Se pretende que las 13 localidades que integran esta ruta se beneficien con este programa, el cual integra la creación de empresas comunitarias que ofrezcan servicios de turismo, una experiencia de convivencia con la naturaleza, recorridos temáticos en bicicleta, así como impulsar más a Capulálpam de Méndez como "Pueblo Mágico".
El mercado de Capulálpam de Méndez	Este tiene la función de proveer de víveres de primera necesidad tanto a los habitantes de la comunidad como a los visitantes, el mercado consta de dos niveles, cuya planta baja ofrece frutas y verduras los días martes y a parte alta está dedicada a tiendas de artesanías y comedores.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en la visita de campo a Capulálpam de Méndez por Paola M. Arango Ramírez en abril de 2017.

Estas iniciativas son parte del incremento y desarrollo para Capulálpam de Méndez, que sus pobladores comentan que son parte fundamental del trabajo y del cooperativismo que ahí se realiza, además de contar con un don de mando que le da buena guía y les permite estar al pendiente de los intereses de la comunidad.

## 2.3. Características generales del territorio de Santa Catarina Ixtepeji

En este apartado se hace una descripción de las características físicas, socio-demográficas y económicas del área de estudio, es decir, de todos los aspectos considerados importantes del municipio de Santa Catarina Ixtepeji.

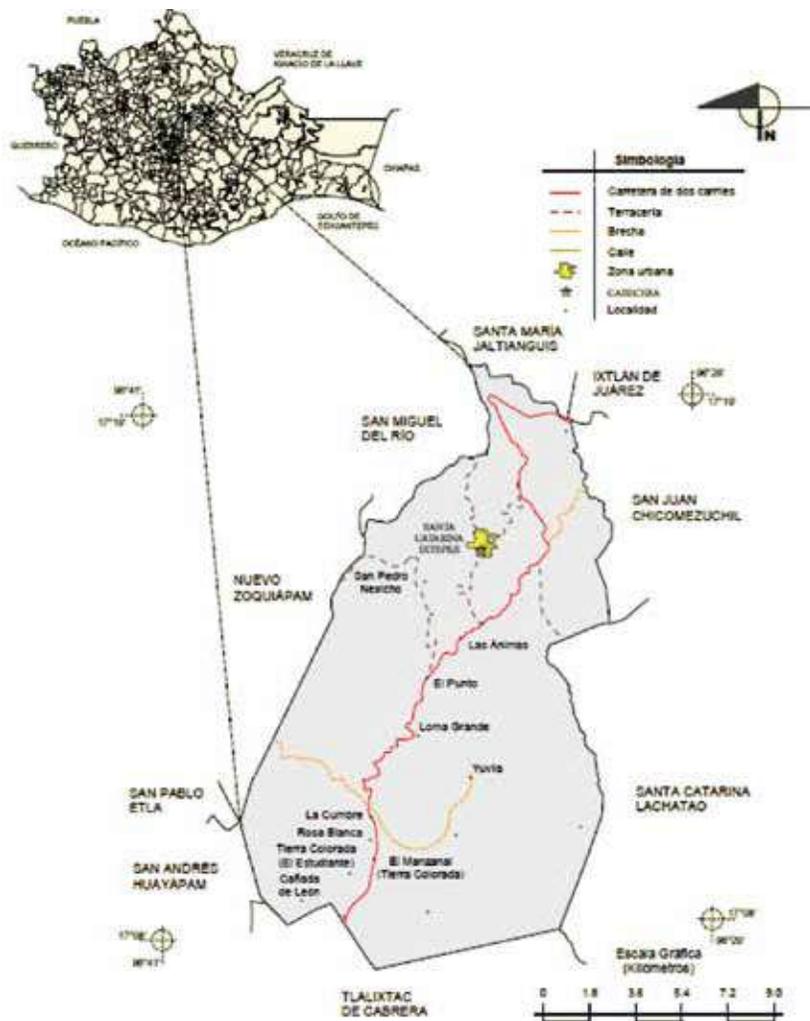
### 2.3.1. Localización

Santa Catarina Ixtepeji se encuentra rodeada de las montañas de la Sierra Juárez, en la región Sierra Norte ubicada al norte de los Valles Centrales y de la ciudad de Oaxaca de

Juárez, capital del estado, ciudad distante aproximadamente a 45 kilómetros, comunicada por la Carretera Federal 175 que no pasa directamente por la población sino a unos tres kilómetros y con la que se enlaza por una carretera de terracería. La carretera 135 continúa hacia el norte, rumbo a Guelatao de Juárez e Ixtlán de Juárez (Plan de Desarrollo Municipal de Santa Catarina Ixtepeji).

La comunidad pertenece al distrito de Ixtlán de Juárez y colinda al norte con los municipios de San Miguel del Río, Santa María Jaltianguis e Ixtlán de Juárez; al este con los municipios San Juan Chicomezúchil y Santa Catarina Lachatao; al sur con el municipio de Tlaxiact de Cabrera; y al oeste con los municipios de San Andrés Huayápam, San Pablo Etlá y Nuevo Zoquiápam (Figura 4).

**Figura 4. Mapa de localización del municipio de Santa Catarina Ixtepeji**



Fuente: INEGI, Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

### 2.3.2. Orografía

La ubicación geográfica de la comunidad está situada entre los paralelos 17°07' y 17°20' de latitud norte, y los meridianos 96°30' y 96°40' de longitud oeste. Las montañas y otras elevaciones que se encuentran en su territorio como la Cumbre, Corral de Piedra, Nevería de Paz y el Pelado Grande, influyen en la altitud del municipio la cual oscila entre los 1,400 y 3,300 metros sobre el nivel del mar. Así mismo, dicho lugar está formado por una extensión territorial total de 209.52 kilómetros cuadrados que ocupan el 0.22% de la superficie del estado de Oaxaca (Municipio.MX, 2015).

### 2.3.3. Hidrografía

Las principales vertientes del municipio son río del Estudiante, de Yoriyoco, de Yobaneli y del Cebollal. Contiene veneros o manantiales que alimentan los arroyos El otate y El estudiante (INAFED, 2015).

En las comunidades se encuentran veneros que originan arroyos generalmente permanentes y de los cuales se toma el agua para el abasto de la población. Estos arroyos son afluentes para los principales ríos existentes en el municipio: perennes: Grande, El Cebollal, Frío, Manzanillo y Xia; e intermitentes: El Platero, Jabalí, El Chorro, El Estudiante. Los ríos del municipio no presentan contaminación química ni por residuos tóxicos, y muchos remanentes de estos son para el uso doméstico. En el caso de la agencia de Tierra Colorada, en el paraje conocido como El Estudiante, se cría trucha arcoíris para consumo después de que la Comisión Estatal del Agua otorgara en el año 2000 un permiso para utilizar esta agua para la cría de este pez.

### 2.3.4. Tenencia de la tierra

El 80% del territorio de Ixtepeji se encuentra cubierto por bosques, de los cuales 71% se destina para actividades de aprovechamiento forestal de sus recursos maderables y no maderables.

La población objeto de estudio depende económicamente de sus recursos naturales y de las actividades que de su aprovechamiento se generan. Estas se manejan a través de los Bienes Comunales (H. Ayuntamiento Constitucional Santa Catarina Ixtepeji, 2010).

Su forma de gobierno es el sistema de usos y costumbres, por lo tanto la organización política se rige por un sistema de cargos, tanto a nivel municipio como en el Comisariado de Bienes Comunales (CBC), este último se instituyó durante los años 1950, con

el objetivo de proteger los intereses del municipio, que en aquel entonces mantuvo tratos con la compañía FAPATUX.

La totalidad del territorio de Ixtepeji es comunal, lo que permite a los habitantes tener autonomía para controlar, aprovechar y cuidar sus recursos naturales, igualmente cada comunidad que integra el municipio tiene su propia forma de organización político-social y la asamblea general interna es su máxima autoridad.

### 2.3.5. Características sociodemográficas

Santa Catarina Ixtepeji cuenta con una población total de 2,633 personas, de las cuales 1,366 son mujeres y 1,267 son hombres. El municipio se considera con un grado de marginación medio y su población en condiciones de pobreza extrema es de 451 personas (SEDESOL, 2013).

La población tiene antecedentes indígenas, debido a que en el pasado la mayor parte de los habitantes hablaba lengua zapoteca en su variante de la Sierra Norte. En la actualidad, la mayoría es hispanoparlante y sólo 18% habla zapoteco (CDI, 2003).

El pueblo es una comunidad *cara a cara*; excepto los niños pequeños, todo mundo se conoce de vista y de nombre, y es capaz de trazar extensas líneas de parentesco. De los tres sistemas de tenencia de la tierra que hay en México, el comunal prehispánico es el que está formalmente reconocido en Ixtepeji.

Los datos del Censo General de Población y Vivienda 2010 del INEGI indican que la población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena es de 127 personas, de las cuales 67 personas son hombres y 60 personas son mujeres (INEGI, 2010).

Ixtepeji no es una comunidad que expulse población de manera constante, eso debido a que tienen diversas fuentes de ingresos por las actividades que se pueden realizar dentro de su comunidad. Sólo 10% de la población ha emigrado alguna vez en su vida mientras que 90% no lo ha hecho.

Actualmente la mayoría de las personas que emigran de la comunidad se dirigen al interior de la entidad y del país (62%), en su mayor medida para emplearse ya que otros se encuentran fuera de sus comunidades por motivos de estudios; mientras que 38% lo hace a Estados Unidos de América. La migración es en mayor proporción masculina (63%) impulsada por cuestiones laborales, el caso de las mujeres en relación con los hombres corresponde a la mitad de las migraciones de la localidad, siendo de 37 por ciento. El 75% de los migrantes son casados y 25% solteros.

Las familias utilizan la emigración como una estrategia para hacerse de recursos económicos al enviar en la mayoría de los casos a uno o más de sus integrantes hacia los

centros urbanos. La mayoría de integrantes enviados son los hijos (75%) y en una menor proporción jefes de familia (25%) (H. Ayuntamiento Constitucional Santa Catarina Ixtepeji, 2010).

Se puede determinar que la edad de los migrantes oscila entre 15 y 34 años, edad productiva que aprovechan para tener mejores oportunidades de ser contratados y con ello obtener la posibilidad de lograr una mejora en sus condiciones de vida.

La población migrante masculina se dedicaba principalmente a la agricultura (37.50%) lo cual se puede explicar por la falta de apoyos para la producción agrícola, como los créditos agrarios o la asistencia técnica, esto provoca que la producción sea únicamente para el consumo y que ésta no genere ningún excedente monetario, lo cual es una motivación para emigrar hacia otros estados del país o Estados Unidos de América. Otra parte de la población migrante se dedicaba al servicio de transporte (12.50%), la población femenina se dedicaba al trabajo doméstico (25%), todas estas actividades las realizaban antes de ser migrantes (H. Ayuntamiento Constitucional Santa Catarina Ixtepeji, 2010).

El municipio de Santa Catarina Ixtepeji se encuentra dividido entre la cabecera municipal del mismo nombre y tres agencias municipales: el Punto, Tierra Colorada y Yuvila (Figura 5). Estas surgieron originalmente como agencias de policía para salvaguardar el tránsito de los comerciantes, sobre el entonces denominado camino nacional que enlazaba a la ciudad de Oaxaca con el distrito de Ixtlán.

Eventualmente con el crecimiento de la población adquirieron su actual grado de agencias municipales. La cabecera municipal es el núcleo rural con el mayor asentamiento de población, vista desde el cielo se aprecia un emparrillado de cinco calles que van de arriba hacia abajo sobre la montaña, en orientación norte-sur, cruzadas perpendicularmente por otras diez calles.

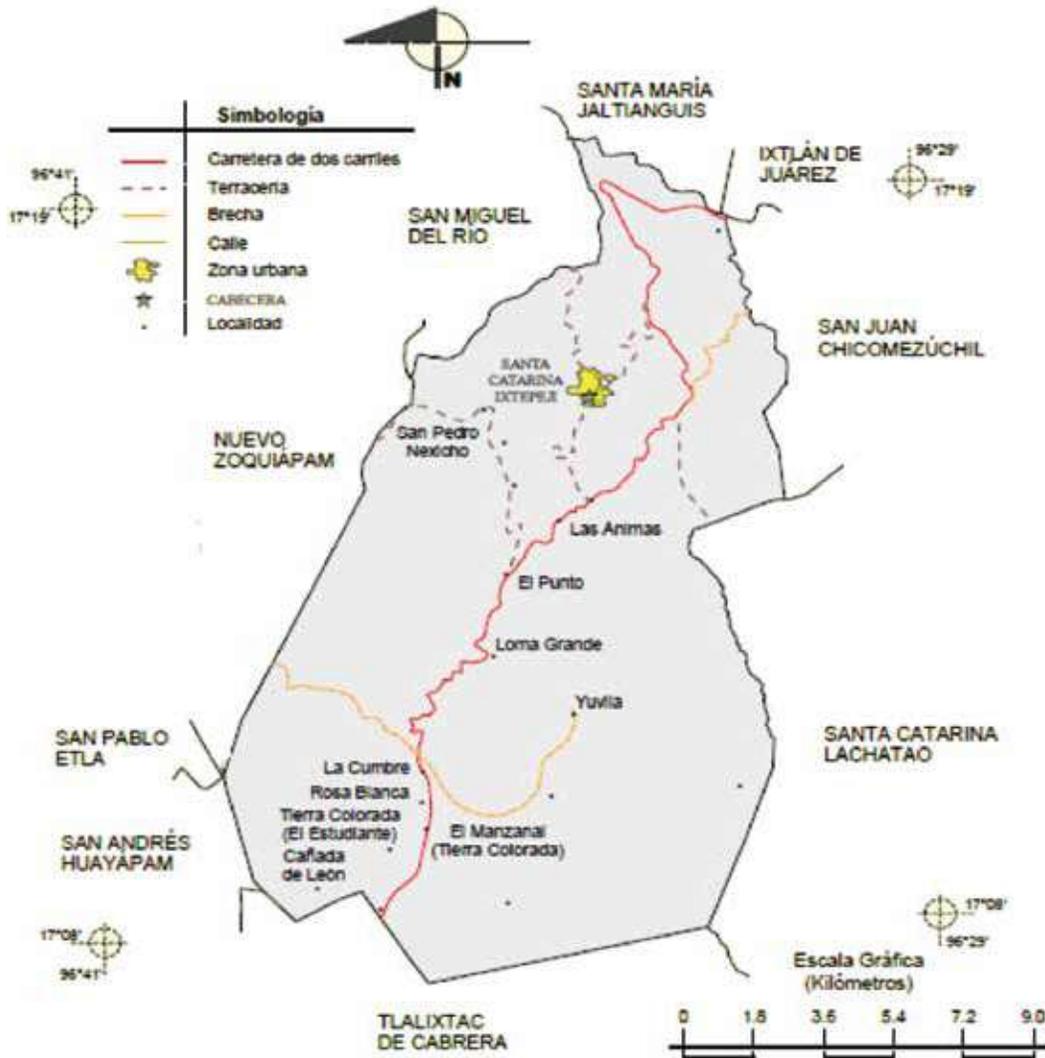
Las agencias, por su parte, tiene un patrón muy uniforme que consta principalmente de una calle central, que es el camino de acceso al pueblo, interceptado por un laberinto de calles y senderos que interconectan la totalidad de las viviendas en cada localidad.

En el pueblo no hay zócalo ni jardines municipales, sólo existe la imponente iglesia colonial en la cabecera municipal, situada por encima del centro de la población. Esta edificación da fe de la importancia e influencia que tenía Ixtepeji como una de las localidades de mayor prestigio en la región durante esa época.

Las casas típicamente ocupan un solar de media o una hectárea, en su mayoría las casas eran construidas de adobe y constaban de una habitación principal y la cocina, al frente sobresalía el tejado, lo que proporcionaba un área de corredor para trabajar o guardar cosas. Actualmente los materiales y diseños de las mismas se han modernizado, y la gente opta por materiales más comerciales como tabique ligero y concreto. El diseño de las mismas está en función de las posibilidades de cada familia, por lo que

se pueden encontrar casas muy sencillas que siguen el patrón de funcionalidad de las antiguas casas de adobe, y casas habitación con diseños mucho más complejos.

**Figura 5. Agencias del municipio de Santa Catarina Ixtepeji**



Fuente: INEGI, Marco Geo estadístico Municipal 2005, versión 3.1.

En general el terreno es sembrado con árboles frutales, quizás algunas flores u otros cultivos que necesiten riego y más atención, y que a su vez son producidos para el auto-consumo familiar. La dieta es típica de la mayor parte del sur del México rural, que incluye maíz, frijol, verduras, frutas, queso, huevo, pollo, res, puerco y recientemente trucha. La comunidad también ha promovido el establecimiento de una estructura educativa

amplia que ofrece los niveles de Preescolar, Primaria, Telesecundaria en las tres agencias y una Secundaria en la cabecera municipal. Y cuentan con servicios públicos básicos de luz, agua potable, clínicas rurales, calles pavimentadas, entre otros.

### 2.3.6. Características histórico-culturales

Santa Catarina Ixtepeji, también llamado *Latzi Yela* en zapoteco, que significa “llano de la laguna”, remonta sus orígenes a la época prehispánica; sus primeros habitantes (unas 40 familias) llegaron de Yoloxonequila, del actual Yolox, en la zona de la Chinantla, entre los años 650 y 700 d. C. Fueron conducidos por un jefe conocido como Gualao-Tsotzi-Quetz, o “Capitán de guerra”. Esto se sabe gracias a un documento que data de 1579, escrito por el corregidor Juan Jiménez Ortiz a requerimiento del virrey de la Nueva España, Martín Enríquez (Kearney, 1971).

En el curso de los siglos fueron dominados, en diferentes épocas, por mazatecos de Oaxaca y por los aztecas del área central. Pagaban tributos (oro bajo, plumas verdes, maíz, gallinas, leña) a los aztecas y a los mixtecas. Los aztecas, y después los españoles, impusieron su nombre actual, pues *ixtli* significa “navaja” y *tepexi* expresa “derrumbadero de rocas”.

Jiménez Ortiz dice que los ixtepejanos veneraban a un pequeño ídolo oracular de piedra, al que adornaban con plumas verdes, pero no tenían sacerdotes especiales; ellos se mortificaban ante él perforándose las orejas, la nariz y la lengua. Cuanto mayor la sangre, mayor el mérito del sacrificio. Igualmente estaban envueltos en guerras casi constantes con algunos de sus pueblos vecinos y peleaban sin ninguna razón especial, a veces por puro gusto (Kearney, 1971).

Los ixtepejanos prehispánicos supieron de la llegada de los españoles a Veracruz por los de Cuilápan, se relata que fueron invitados por Cortés a unirse a él para luchar contra los aztecas. El jefe de los ixtepejanos en aquel entonces era el cacique Coquelay, quien aceptó la invitación y marchó con Cortés seguido de unos 200 hombres, quienes perecieron en la batalla.

Como recompensa por su ayuda a subir al trono de Moctezuma, Cortés dio el título de cacique de los Cuarenta Pueblos al hijo de Coquelay y lo bautizó con el nombre de don Juan Juárez de Zárate. Quien más tarde marchó junto con los de Cuilápan en contra de los españoles cuando estos irrumpieron el Valle de Oaxaca.

En 1565 Ixtepeji se estableció oficialmente en el sitio donde está ahora. La gente vivía en casas de adobe y se alimentaba de maíz, frijol, chile, nopal, frutas (perón), gallinas, venados y conejos. Eran vendedores de leña, vigas y tablones y practicaban el comercio ambulante (sal, telas y café). Existían entonces cinco barrios con poblaciones zapotecas diferentes: San Pedro, San Juan Evangelista, San Juan Bautista, San Nicolás y San Miguel.

Después en 1660 hubo un levantamiento general de indios en Oaxaca, donde Ixtepeji fue uno de los principales centros de la rebelión, aplastada por los españoles. Desde entonces y hasta el periodo revolucionario los ixtepejanos estuvieron envueltos en numerosos conflictos armados con sus vecinos por toda la Sierra Juárez.

Hasta 1702 Ixtepeji era cabecera de curato, su templo fue construido en el siglo XVIII. En los siglos XVII y XVIII formó parte del Ducado de Atlixco (ahora en Puebla). Las demandas excesivas de tributos provocaron rebeliones en el Istmo, Ixtepeji y Villa Alta. En 1800 adoptaron los santos patronos católicos. Se inició el sistema de cargos en la iglesia y el cabildo; la religión, las fiestas y la bebida tomaron fuerza porque ayudaban a soportar la situación difícil que pasaban algunos habitantes (INAFED, 2015).

Durante la Independencia (1810) dominaron los caciques locales. Existieron movimientos contra los abusos de la burocracia española y el poder de los criollos y la iglesia. En esta época Ixtepeji era el principal centro cultural y comercial de la Sierra, lo que la convertía en una de las comunidades de mayor importancia e influencia en la región. Sin embargo, Ixtlán era ya cabecera distrital, lo que originó una gran rivalidad entre ambas comunidades.

Existe un códice pintado sobre piel de venado, cuyo original fue extraviado en los años de la Revolución y que afortunadamente fue encontrado de nuevo en el fondo de un cajón en un viejo escritorio de la Sociedad Americana de Geografía, con sede en Milwaukee, Wisconsin, en Estados Unidos de América (DGCS UNAM, 2015). El pliego plasma la genealogía prehispánica y colonial de los señores de Ixtepeji, y fue utilizado como instrumento de legitimización por parte de los caciques y como registro de tierras y linderos. En él se indica a Tlalixtac como cabecera del Valle y a Ixtepeji como cabecera de la Sierra.

Durante la Revolución Mexicana se suscitaron una serie de acontecimientos en la Sierra Juárez, que sólo son comprensibles en un contexto nacional, debido al fervor social que existió en la época; a este levantamiento se le conoció como la rebelión ixtepejana, fue un movimiento bélico en el que participaron diferentes pueblos con un cuartel general en Ixtepeji.

El pueblo de Ixtepeji que entonces era el mayor de la región, con 3,421 habitantes, inicia un movimiento en contra de Ixtlán, con quien ya estaba molesto por tener que llevar sus asuntos a su rival menor.

Durante meses se suscitaron una serie de enfrentamientos entre diversos contingentes de federales y grupos armados de comunidades anti ixtepejanas, y los ixtepejanos. Hubo masacres y represalias, un estancamiento económico general, epidemias, hambre y emigración, lo que produjo una merma considerable de la población, tan sólo en Ixtepeji la población de 1910, que era de 3,421 personas, pasó a 866 personas para el año 1921, cuando empezaba a repoblarse (Kearney, 1971).

La acción definitiva con la que concluye la rebelión ixtepejana consistió en una estrategia contundente por parte de las tropas regulares ubicadas en la ciudad de Oaxaca. Para no descuidar ningún frente se formaron cuatro columnas que desde puntos diferentes avanzaron hacia Ixtepeji, esto sucedió el 1 de noviembre de 1912. La caída de Ixtepeji fue inevitable, cerca de dos mil personas trataron de acabar con la población, saqueos e incendios cubrieron al poblado, inclusive se dinamitó y quemó la iglesia (Kearney, 1971).

Antes de la batalla de Ixtepeji el pueblo era rico y hermoso, pero después del ataque murió alrededor de la mitad de los hombres y los demás fueron hechos prisioneros. La iglesia que era la más antigua de la Sierra fue destruida junto con todo el pueblo (Kearney, 1971).

Hubo pérdidas irreparables durante este conflicto, los archivos de las oficinas públicas, especialmente los de la Jefatura Política y Juzgado de Primera Instancia, toda la historia de 70 años del distrito desapareció definitivamente. Pero aún más sensible fue la pérdida del distrito en los archivos de Ixtepeji, que contenían su historia desde los primeros años de la Conquista hasta el principio de la guerra de Independencia (Kearney, 1971).

De acuerdo con Kearney (1971) estos sucesos conformaron una sociedad ixtepejana a mediados de los años 50 que se caracterizaba por trastornos sociales y económicos de los que el pueblo no se recuperaba, el ambiente local se percibía como carente de recursos naturales, la población observaba que la pobreza iba en aumento, que la tierra estaba más seca y gastada por lo que no producía, también hablaban de las propiedades emocionales del medio, prevalecía la tristeza y la soledad.

Esta percepción aciaga permeaba el pueblo y así se mantuvo hasta los años 60, esto gracias a que en el año de 1957 se convino rentar el aprovechamiento de los recursos forestales a la FAPATUX. Con lo que se generaron empleos y se reactivó la actividad económica de la región.

En 1964 la comunidad obtuvo su Resolución Presidencial Agraria (número 655) a favor de Bienes Comunales, y desde entonces Ixtepeji tiene categoría de municipio. En el interior de sus Bienes Comunales cuenta con 13 localidades: Santa Catarina Ixtepeji, que es la cabecera municipal, Yuvila, El Punto y Tierra Colorada que tienen la categoría de Agencia Municipal; y El Estudiante, El Cebollal, El Cerezal, Llano Grande, Yovaneli, Xia, La Cumbre, Las Animas y Xielavé, reconocidas como rancherías.

A finales de la década de los setenta, tras varios años de haber concesionado sus bosques y al darse cuenta del despojo del que eran víctimas, se generó un movimiento promovido por las propias comunidades de la Sierra Juárez para evitar que la mayoría de las concesiones se volvieran a renovar y mediante juicios de amparo que interpusieron varias comunidades, se logró que las concesiones no se volvieran a renovar y por lo tanto se dieron condiciones para que las comunidades se hicieran cargo de las actividades forestales de aprovechamiento (Abardía y Solano, 1995).

Gracias a esto Ixtepeji tuvo una de las primeras empresas forestales comunitarias que se constituyeron en Oaxaca con el apoyo de técnicos del Programa de Desarrollo Forestal de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), y de esta manera se formó en 1983 la Unidad Productora de Materia Prima Forestal (UPMPF) de Santa Catarina Ixtepeji, como un proyecto piloto que se buscaba replicar en otras comunidades (ASETECO, 2002).

Entre 1982 y 1984 la comunidad tuvo problemas de límites con la vecina Zoquiápam, que fueron resueltos dividiendo el terreno bajo conflicto en partes iguales. Tras este periodo la comunidad asume el manejo de sus recursos forestales y empieza a trabajar la UPMPF, lo que desató un conflicto de intereses que provocó que en los años de 1990 hasta 1992, se originara un intenso conflicto interno a causa de abusos de poder en cuanto a la asignación de cargos y la manipulación de las asambleas, mala administración y malversación de fondos comunales. Las agencias se oponían evitando que “el centro” llevara a cabo la extracción de madera.

Este conflicto tiene una dosis histórica de lucha por el control político y económico, donde generalmente las tensiones se mezclan provocando que las agencias busquen su autonomía respecto a la cabecera. Habitualmente este tipo de conflictos son de carácter familiar o por intereses económicos. Por ello, los pueblos organizan con todo cuidado las normas que definen la condición de comunero y a partir de ésta asignan las responsabilidades y los derechos que deben mantenerse dentro de la comunidad (Moreno Derbez, 2010).

En 1993 se inicia un proceso de reconciliación y reestructuración de los órganos de gobierno, elaborándose un estatuto interno en cuanto a las funciones y cargos, y los derechos y obligaciones de los comuneros y ciudadanos. En cada caso se estipulan claramente las posibles sanciones en caso de incumplimiento. Se continuó el aprovechamiento maderable bajo un manejo sustentable con reinversión social, productiva y reparto de utilidades entre los comuneros.

El estatuto comunal tiene como principal objetivo establecer las normas para mantener la organización de la comunidad, respeto mutuo, desarrollo social y económico, así como la preservación de los recursos naturales renovables y no renovables, el cuidado del medio ambiente, respetando las reglas y mecanismos necesarios en el marco de la Ley Agraria y los principios básicos de libertad y justicia (H. Ayuntamiento Santa Catarina Ixtepeji, 2011). Este mismo, a partir de su creación en el año de 1994, es sometido a un proceso de reestructuración y actualización cada cinco años, con lo que se van incorporando nuevos mecanismos para adaptar las necesidades de la población a las circunstancias particulares que se viven día a día en la comunidad.

### 2.3.7. Características económicas

Las principales fuentes de empleos o autoempleo se concentran en el sector primario (65.40% de la PEA), este sector incluye principalmente actividades relacionadas con la agricultura, el aprovechamiento forestal y la producción pecuaria (SmartWood, 2001). Únicamente 20% de los comuneros se dedican a la producción de cultivos básicos.

El principal producto es el maíz, base de la alimentación de los pobladores, aunque en ocasiones no es suficiente ni para el autoconsumo. También obtienen otros granos, frutas y hortalizas. Actualmente el aprovechamiento forestal está dentro de las actividades económicas más importantes de la comunidad, ya que ofrece fuentes de trabajo a 30% de la PEA. En todo el municipio existen grupos familiares que tienen propuestas para implementar viveros de árboles frutales y plantas de ornato.

#### 2.3.7.1. Empresas comunitarias

La situación socioeconómica de esta región depende principalmente de la producción forestal maderable y se complementa con la agropecuaria y otros servicios que se han creado a través de las necesidades y el aprovechamiento de sus bosques, entre las que se ubica el ecoturismo, envasado de agua de manantial, producción de frutales, una producción agrícola de subsistencia, etcétera (CONAFOR, 2015); de esta manera, y como lo estipula el Estatuto Comunal (2011) del municipio, fue creada con recursos de los propios comuneros la Unidad Productora de Materias Primas Forestales y con los usufructos de esta surgieron: el ecoturismo comunal, la industrializadora y envasadora de agua, así como una destiladora de resina y derivados.

La Empresa Forestal Comunitaria (EFC) tiene cerca de 30 años de haberse creado, de los cuales ha operado 27 y tres dejó de hacerlo por problemas internos. Esta es la empresa más importante desde el punto de vista económico de la comunidad.

En los últimos años, parte de las utilidades se han invertido en el fortalecimiento de nuevas empresas comunitarias, como una empresa de ecoturismo (construcción de cabañas, señalamiento, adquisición de vehículo, etcétera) y una embotelladora de agua de manantial. Asimismo, algunos recursos se han invertido en la adquisición de equipo para mejoramiento del manejo del aserradero, como un tractor portaherramientas.

Uno de los principales problemas y retos que tiene las empresas comunitarias de Ixtepeji son los continuos cambios que se dan en todos los niveles de la estructura de gobierno comunitario, como en la administración. Cada tres años por usos y costumbres, y de acuerdo a la Ley Agraria, la comunidad cambia todo el personal del Comisariado y el Consejo de Vigilancia, así como el que conforma las coordinaciones de las empresas comunitarias. Esta situación genera etapas de relajamiento y disminución en los

procesos productivos, mientras los nuevos directivos y coordinadores de las empresas comunitarias conocen su operación y funcionamiento.

Las empresas comunitarias requieren definir con mayor claridad un plan hacia el futuro, debido a que se observa que un obstáculo para su crecimiento es la falta de continuidad del coordinador y personal administrativo, los cuales son removidos del puesto cada tres años (con el cambio de autoridades). Los puestos de responsabilidad de la empresa tienen una función clave en el funcionamiento de las mismas, dado que de ellos depende que el proceso productivo se lleve a cabo con éxito para producir con la calidad, cantidad y oportunidad, según los objetivos planteados. En el caso de Ixtepeji las personas que ejercen estos puestos de coordinación no tienen la experiencia ni preparación técnica mínima necesaria para desempeñar con eficiencia esos cargos, normalmente son campesinos inteligentes y honestos que la asamblea llama para cumplir esos cargos como parte de las funciones que por obligación los comuneros ofrecen a la comunidad.



## CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo trata primeramente acerca del concepto, principios, fundamentos y agentes del desarrollo local sustentable. En segundo lugar, sobre los antecedentes, concepto y fundamentos de la gestión comunitaria de empresas; de igual forma la conceptualización, clasificación de las empresas comunitarias y aspectos claves de éstas.

### 3.1. Desarrollo regional

Las reflexiones acerca del desarrollo regional han tenido a lo largo del tiempo transformaciones significativas, entre los rasgos más recientes en el debate aparece la adopción cada vez más generalizada del enfoque territorial, el cual amplía y articula la perspectiva de los análisis sectoriales o de población objetivo. Con este enfoque también emerge la necesidad de construir nuevas formas de gestión de los territorios caracterizadas fundamentalmente por una colaboración más estrecha entre la sociedad y sus gobiernos. Uno de los principales problemas con los que inició el siglo XXI es la presencia de disparidades regionales a nivel local, regional y global. La respuesta inmediata a este fenómeno ha sido el desarrollo regional. El enfoque de desarrollo regional en esencia consiste en una concepción integral entre economía y espacio, es decir, incorporar al análisis de la ciencia económica su dimensión espacial.

De tal manera que se produce un permanente proceso de diferenciación espacial, mediante el cual los diferentes espacios (regiones) que comienzan a delimitarse y a consolidarse en el territorio asumen funciones específicas, diferenciadas entre sí, que conducen a una especialización regional en relación con el modo de acumulación y reproducción.

Se configura así una organización del espacio, una división territorial del trabajo y una forma de crecimiento regional en gran medida más funcional a los intereses agregados de todo el sistema que a los intereses más específicos de cada región.

Tal diferenciación espacial y la articulación entre espacios se expresa concretamente en características del desarrollo del sistema y de la operación del estilo. Primero la concentración geográfica en reducidos segmentos del territorio, tanto de la población como del aparato productivo; segundo, la centralización de los sistemas decisionales públicos y privados, en instituciones y organizaciones localizadas mayormente en los mismos puntos anteriores; y tercero, la amplia disparidad entre los niveles de ingreso y de vida de la población.

El desarrollo regional también se basa en las capacidades locales para aprovechar las oportunidades del contexto externo, además de desarrollar procesos técnicos, políticos e institucionales que permitan endogeneizar efectos favorables para la generación del empleo local, mejorar las capacidades sociales y vida, y promover la creación de nuevas acciones a favor del territorio local.

En este sentido, Boiser (2001) afirma que el desarrollo regional consiste en un proceso de cambio estructural localizado que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de tal comunidad y habitante del territorio.

Por su parte, Torres y Gasca (2005) argumentan que dicho desarrollo es un proceso que se constituye con la participación de actores sociales, políticos, institucionales e individuales, con la finalidad de construir, orientar e instrumentar estrategias y acciones acorde con los problemas, necesidades, intereses y aspiraciones de una sociedad regional con el objetivo de elevar su calidad de vida. El surgimiento del desarrollo local o regional, así como de la sustentabilidad son nuevas corrientes económicas que buscan equilibrar las imperfecciones del mercado, denominadas pobreza.

## **3.2. Desarrollo local**

Hacia finales del siglo XX, en Europa y luego en otras partes del mundo, comenzó a apostarse por un modelo de desarrollo alternativo al neoliberal dominante en condiciones de un proceso globalizador apenas incipiente, y que ya es una realidad reconocida. Autores como F. Alburquerque, G. Garofoli, J. Arocena, A. Vázquez Barquero y J. L. Coraggio han divulgado esta teoría, que ha encontrado seguidores en todas partes del mundo. En tal situación, se comenzó a hablar de desarrollo endógeno y de desarrollo económico local, primero, y desarrollo local después (Tejera, 2010, p. 5).

Este mismo autor escribe que la teoría del desarrollo local trata del uso de las potencialidades no explotadas en las comunidades, las cuales representan una reserva para enfrentar los aspectos excluyentes de la globalización neoliberal.

En 1999 Vázquez Barquero, mencionado en García y Ortiz (2005, pp. 143-144), señala que uno de los cambios más importantes que han tenido en la teoría del desarrollo económico en los últimos 20 años es la formación de un nuevo paradigma que se conoce como desarrollo local. Este se plantea como desarrollo endógeno a una transformación social, cultural y económica, reconquistando tradiciones, el respeto al medio ambiente y las relaciones equitativas de producción para convertir los recursos naturales en productos que se puedan consumir, distribuir y exportar al mundo entero. Llevar a la realidad práctica este paradigma de desarrollo local debe pasar por un proceso de construcción de capacidades políticas e institucionales, que permitan formar las capacidades de toma de decisiones, lo suficientemente sustentadas para que las autoridades y los actores puedan conducir el desarrollo.

Boisier, mencionado en Burin y Heras (2001, p. 12), indica que no es una definición precisa de desarrollo local, señala que ésta es una confusión acerca de su significado y ello por dos motivos. Es una práctica sin teoría y en segundo lugar reconoce por lo menos tres matrices de origen: expresa una lógica de regulación horizontal, es una respuesta a la crisis macroeconómica y al ajuste, y expresa la dialéctica global/local. Señala que constituyen un proceso de crecimiento económico y cambio estructural, en unos casos, se enfatiza el carácter utilitario del proceso a partir del uso de las potencialidades existentes en el territorio; en otros, se reafirma la articulación de las dimensiones social y económica como finalidad y, por último, se destaca la rearticulación nueva de los actores públicos y privados y su capacidad de liderazgo.

Se identifican los siguientes orígenes de los procesos de desarrollo local

- Las nuevas condiciones y escenarios que plantea la globalización y la dinámica financiera y económica han conducido a la búsqueda de alternativas locales y regionales de desarrollo, estimulando las energías y recursos endógenos, los sistemas locales de empresas, el fomento de la capacidad empresarial y el crecimiento del empleo local.
- Paralelamente la insuficiencia de los modelos tradicionales de desarrollo ha impulsado la exploración de nuevas vías y enfoques más cualitativos, integrales y armónicos de crecimiento, que tengan en cuenta además las especificidades, las diferencias y las particularidades regionales. Así es como han incorporado al discurso actual expresiones como: desarrollo centrado en la gente, desarrollo sustentable, desarrollo humano, entre otros.
- Por otra parte, los procesos de reforma del Estado y descentralización de las políticas públicas han puesto en primer plano a las instancias regionales y locales que han recibido el nivel central de la administración y ejecución de nuevas competencias y servicios sociales, obligándoles a modificar el sentido y la modalidad de la gestión, incorporar tecnología, desarrollar el liderazgo y capacitar a los recursos humanos.

El Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local lo define como el proceso de generación de capacidades a nivel comunitario y municipal que promueve el crecimiento económico, social y político de las personas y las comunidades, en forma auto sostenida, creciente, equitativa y respetuosa del medio ambiente, en el que los gobiernos juegan un papel de facilitadores y sus comunidades ejercen funciones protagónicas (Burin y Heras, 2001).

Gallicchio (2004, p. 4) menciona que el desarrollo local apareció como forma de mirar y actuar desde el territorio en el nuevo contexto de globalización; y agrega que el desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse en forma competitiva en lo global, capitalizando al máximo sus capacidades locales y regionales a través de estrategias de los diferentes actores en juego.

Galfione (2000, p. 5) considera que el desarrollo local es un mecanismo de acción que tiene como componentes de carácter económico, social y político y se propone como una manera de abordar ciertos problemas sociales mediante políticas que se promuevan desde el espacio local, por lo tanto, este desarrollo encierra un fuerte componente de desarrollo económico, trata de aprovechar al máximo las energías de la sociedad local. Esto se refiere a la implementación de estrategias para mejorar el territorio específico o entorno local.

El desarrollo local como estrategia territorial da puesta en valor de los recursos propios, contiene una triple dimensión (Méndez y Lloret, 2004):

- Económica, representada por las empresas locales.
- Sociocultural, la cual comprende los valores de la sociedad y las instituciones locales.
- Política administrativa, abarca un clima local estimulante.
- Ambiental, comprende los recursos naturales y su sustentabilidad.

Existen dos elementos clave para poder materializar las estrategias de desarrollo local: la disponibilidad de recursos (humanos, materiales, empresariales y financieros) y la participación de los agentes (públicos, privados y sociedad) interesados en cada iniciativa. (Méndez y Lloret, 2004).

Wong (1999) menciona que, el desarrollo local se considera como un marco privilegiado para elevar la calidad de vida de la población, debido al enorme potencial transformador y su factibilidad de formas variadas de participación social organizada.

Por último, Llorens, Albuquerque y Castillo (2002) conciben al desarrollo local como un proceso eminentemente endógeno que procura aprovechar sus potencialidades propias (naturales, humanas, institucionales y organizacionales) para transformar los sistemas productivos locales con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población.

El objetivo de las comunidades locales es enfocarse en la satisfacción de sus necesidades básicas, mediante el desarrollo autocentrado y promoción de sus propias capacidades. En este sentido, el conocimiento y la valoración de los recursos internos son los

principales fundamentos del desarrollo local. De acuerdo con Márquez (2011, p. 5), éste debe plantearse como un proceso que aproveche las sinergias y movilice un potencial endógeno compuesto por:

- Los recursos humanos y su labor emprendedora.
- Las infraestructuras que conectan interna y externamente el tejido productivo.
- La organización social para solucionar y enfrentar los problemas.
- Las posibilidades financieras y de capitalización internas.
- El patrimonio natural y cultural y la capacidad de usarlo adecuadamente.
- La capacidad de procesar la información.

El desarrollo local es entendido como un modelo teórico que comienza a forjarse en las décadas de los sesenta y los setenta del siglo pasado. Se trata de una propuesta teórico-metodológica, y una nueva visión de hacer desarrollo en un espacio globalizado, donde las crisis macroeconómicas se volvían frecuentes y las disparidades territoriales se hacían cada vez más evidentes. Cabe destacar que, al añadirse el adjetivo de local al concepto de desarrollo, no fue simplemente respondiendo a la espacialidad. Tal espacialidad se focalizaba hacia un empoderamiento desde abajo, se pretendía más bien que el concepto de desarrollo local hiciese referencia al proceso por el que se lleva a cabo una acción desde la población local, por oposición a la que lleva a cabo un agente externo (Coffey y Polése, 1985). Se trata de un proceso cooperativo, en el que participan todos los agentes involucrados (Albuquerque, 1997, 2006; Vázquez-Barquero, 2005; Gómez y Román, 2005; Ferraro, 2003).

Para Albuquerque (1997, 2006) el desarrollo local es un proceso *endogenizado* en el que los actores e instituciones locales se organizan para promover acciones a través de las que se puedan reforzar y preservar actividades y empleos. El autor considera el proceso de desarrollo local como el conjunto de iniciativas locales que surgen en las dos últimas décadas como formas de adopción al cambio, mismas que se identifican, de acuerdo con sus objetivos, en tres tipos: la creación de empleo, el desarrollo de nuevas empresas o el desarrollo económico local en un sentido más amplio.

Para el Banco Mundial el desarrollo local es un fenómeno relacionado con personas trabajando juntas para alcanzar un crecimiento económico sustentable que traiga beneficios económicos y mejoras en calidad de vida para toda la comunidad, entendiendo la comunidad como un territorio. Al mismo tiempo, de acuerdo con Gallicchio (2004, p. 2), el concepto de desarrollo local hace referencia a un enfoque multidimensional e integrador que se define por las capacidades de articular lo local con lo global, tomando en cuenta que se trata de un proceso que requiere actores que tengan la capacidad y la posibilidad de cooperar y negociar.

El desarrollo local debe entenderse entonces como un proceso orientado en el que participen todos los actores del territorio, de los diferentes niveles institucionales, así como de los sectores públicos y privados (Gallicchio, 2004). Ello cobra relevancia si consideramos que, para que el desarrollo se vuelva posible, es importante crear las condiciones para una coordinación de las iniciativas, lo que presupone la participación efectiva de los actores locales, haciendo emerger estructuras de apoyo, locales y regionales, que sirvan de intermediarias entre las colectivas y los poderes institucionales (públicos o privados) (Nóvoa, *et al.*, 1992, p. 25).

De esta manera, las políticas de desarrollo han venido adoptando poco a poco una perspectiva más humanista, centrada en la endogeneidad de los procesos; la atención en lo funcional se traslada al territorio, revalorizando el papel de la población y las instituciones locales en el proceso. Esta nueva perspectiva sugiere el consecuente análisis de la interrelación entre factores económicos y extraeconómicos, revalorizando el territorio, entendido como un espacio socialmente construido (Boiser, 1999; Santos, 2000), otorgando particularidad a las formas de la organización en el ámbito local. De acuerdo con diversos autores, la participación conjunta se ha convertido en bastión del desarrollo territorial (Villalba, 2011, 2007; Alkire, 2010; Arboleda, 2009; Arocena, 2006; PNUD, 2010, 2002, 1993, 1990), por lo que se pronuncia internacionalmente su promoción en las políticas de desarrollo local.

El punto fuerte de las teorías del desarrollo local es la incorporación de los agentes locales del territorio como actores activos del proceso de desarrollo. Al mismo tiempo, se reconoce el potencial de la organización de la población, de la cooperación de actores y de las redes para generar procesos reales y sostenibles de desarrollo.

### **3.2.1. Agentes del desarrollo local**

La participación es una relación social de poder mediante la cual una pluralidad de actores ciudadanos ejercita su derecho de intervenir en los procesos decisorios y reorienta el uso de los recursos de manera equitativa y en función de sus aspiraciones, incrementando su autonomía, afirmando su identidad y reconociendo sus intereses como parte de la comunidad mediante formas de democracia directa, tanto en las esferas de la sociedad civil como del Estado.

Un agente de desarrollo local es un dinamizador, facilitador, actor y motor de procesos de desarrollo local. Para Burbano, es aquel que expresa incidencia y compromiso sobre el proceso de desarrollo.

Todas las personas y organismos que se radican en un municipio pueden ser agentes del desarrollo local. Sin embargo, ciertos individuos e instituciones tienen mayor responsabilidad en el mismo, que a continuación se enlistan:

- Las autoridades locales: juegan un papel muy importante para dinamizar la vida local, pero es esencial que estén persuadidas de su protagonismo y de que el desarrollo se hace desde abajo, con un proyecto que cuente con las fuerzas sociales y económicas de la comunidad.
- Los empresarios y la empresa: son los principales agentes del desarrollo local. El entorno empresarial es un componente fundamental del desarrollo económico local, puesto que la atracción, impulso, creación o retención de actividades empresariales es una de las mejores formas de alcanzar una economía local saludable y beneficiosa.
- Otros actores privados: en el interior de la región conviven estructuras diferenciadas en lo económico, cultural y social.
- Las agencias de desarrollo local: se orientan exclusivamente hacia el desarrollo, propiciado en un contexto de crisis.
- La universidad: en el desarrollo local ofrecen una prestación de servicios, con cursos de formación, investigación y transferencia de tecnología.
- Las asociaciones de desarrollo: cobran cada vez más importancia, dado las complejas relaciones que se establecen en las medidas de acompañamiento y la necesidad de que no sean los poderes políticos quienes controlen y acaparen estas medidas como prebendas de su poder.

### **3.3. Desarrollo local sustentable**

Después de haber analizado el concepto de desarrollo local, se estudiará el término de desarrollo local sustentable, el mismo que surge prácticamente de manera espontánea como una respuesta ineludible e inaplazable a los grandes problemas que enfrentaba la humanidad a finales del siglo pasado (Enkerlin, Rodríguez y Cano, 1997). Dichos problemas daban cuenta de los límites físicos que el planeta imponía al desarrollo ilimitado. Por lo tanto, resultaba indispensable formular una propuesta que evitara una catástrofe ambiental inminente. Partiendo desde esa premisa, años más tarde el desarrollo sustentable fue concebido como un tipo de desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del conjunto de la sociedad, sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades (Carpinetti y Esponda, 2013).

El intento por proporcionar una definición precisa y diferenciada del concepto de desarrollo local sustentable ha sido hasta ahora una tarea compleja, debido a la gran cantidad de significados que ha acuñado el concepto desde diversos enfoques que los discursos le han dado, ejemplo de esto son los impuestos por las corrientes económicas y sobre todo las relacionadas con lo social y ambiental. Una de las principales dificultades

que enfrentan quienes intentan hacer un riguroso análisis de estos conceptos es que se han convertido en una definición de moda para acompañar discursos políticos o incluso clichés de diversas empresas y que al usarlas de manera inconsistente pierden significado (López, Hernández y Ancona, 2005).

Como se enuncia anteriormente, el concepto de desarrollo local sustentable nació de un proceso en donde la sociedad y los políticos tomaron conciencia de que algo falló en la operatividad del modelo económico neoliberal. Lograr crecimiento económico sostenido en un marco de recursos finitos es una utopía (Bustillo y Martínez, 2008). Se requiere un cambio fundamental en la manera de implementar el desarrollo; en pocas palabras, se requiere llevar a cabo el desarrollo visto en su dimensión social a largo plazo, en su contexto más amplio. La palabra desarrollo siempre ha sido sinónimo de crecimiento económico, no necesariamente de bienestar, por ello, este tipo de desarrollo reevaluado y dimensionado adecuadamente requerirá de un nuevo nombre, de un calificativo para poder aceptarlo, difundirlo y comprometerse con él, para vivirlo como el nuevo paradigma de la humanidad (Enkerlin *et al.*, 1997).

Consecuentemente, en los años setenta del siglo pasado fue cuando podría decirse que comenzó un debate referente a este tema, partiendo en principio del concepto de desarrollo humano y su relación con los aspectos económicos, productivos y de consumo, y sobre todo la vinculación antagónica de crecimiento económico y el uso de los recursos naturales discutidos en las reuniones preparatorias a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (UNEP), realizada en Estocolmo, Suecia, en 1972 (López *et al.*, 2005). Sin embargo, hasta 1987 sucedió que el concepto de “desarrollo sostenible” se convirtió en una aspiración internacional cuando un grupo de trabajo noruego conocido como Comisión Brundtland, después de diversos estudios, debates y audiencias públicas durante casi tres años, publicaron un documento llamado *Nuestro Futuro Común* o *Informe Brundtland*, en donde se advertía que la humanidad debía cambiar las modalidades de vida y de interacción comercial si no deseaba la llegada de una era con niveles de sufrimiento humano y degradación ecológica inaceptables. En este informe se plantea el concepto quizás más difundido y aceptado sobre el desarrollo sostenible, como: “Aquel desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer las opciones de las necesidades futuras”, es decir, no agotar ni desperdiciar los recursos naturales y tampoco lesionar el medio ambiente ni a los seres humanos. Como se desprende de dicho concepto, no se pretende la no utilización de recursos sino un uso coherente de los mismos. Esta coherencia consiste en compatibilizar el progreso económico con las necesidades sociales y medio ambientales que configuran el bienestar de los ciudadanos. (López *et al.*, 2005).

La anterior definición descrita en el informe Brundtland es muy amplia y, si bien por un lado reconoce los límites ecológicos a la expansión económica, por otro lado sostiene

que éstos pueden ser manejados social y tecnológicamente e intenta una reconciliación con la meta clásica del crecimiento económico. A partir de entonces, el concepto de desarrollo local sustentable se ha diversificado en distintas corrientes, donde unos ponen el acento en las necesidades humanas, otros en las futuras generaciones, algunos en los mandatos de conservación de biodiversidad y, finalmente, otros cuantos en el crecimiento económico. La sustentabilidad se ha convertido en un campo heterogéneo, donde se encuentran diferentes concepciones (Gudynas, 2011). La idea de desarrollo sustentable es relativamente nueva, y ésta se ha ido ajustando gradualmente al irse incrementando condiciones sociales en donde el ser humano es parte de un sistema y no dueño del mismo, en un proceso que armonice el crecimiento económico, la preservación de los recursos naturales, la reducción del deterioro ambiental, la equidad social, todo en un contexto de gobernabilidad política en todos los niveles, local, regional, nacional y global (López *et al.*, 2005).

Continuando con el análisis del concepto de desarrollo sustentable, Aponte (2007) coincide en el aspecto de que el término tiene una perspectiva amplia, pues integra las necesidades humanas y la problemática ambiental como elementos dentro de un mismo proyecto. De esta manera, el desarrollo sustentable, comúnmente presente en la literatura y en organismos internacionales, distingue tres elementos básicos: la sustentabilidad ecológica o ambiental, la social y la económica. Siendo entonces el desarrollo sustentable definido como un equilibrio entre esas dimensiones a favor de un estado de mayor equidad en la generación actual y con las generaciones futuras. Sin dejar de reconocer el valor de la perspectiva multidimensional de esta definición, vale la pena destacar que la definición y en su uso no problematizan la forma como se dan las interacciones entre las dimensiones arriba señaladas, aspecto central en la búsqueda del equilibrio entre ellas.

Es así que el desarrollo sustentable se refiere a una estrategia o modelo múltiple para la sociedad, y que debe tener una viabilidad económica o una factibilidad ecológica. En un sentido muy amplio, está referido a la redefinición de las relaciones sociedad humana-naturaleza, y por tanto a un cambio sustancial del propio proceso civilizatorio. Pero en otro sentido muy concreto se topa con restricciones tecnológicas, culturales, y de muy diversa índole. Aunque la idea del desarrollo sostenible escapa a las especificidades de una u otra disciplina, el aspecto económico es uno de sus componentes básicos que puede garantizar su existencia y consolidación (Andrés Miguel, 2004). Al respecto, Escobar (2007) plantea que el concepto de desarrollo sustentable implica la satisfacción de las necesidades de las sociedades presentes, pero sin poner en riesgo la de las generaciones futuras, y señala que lo que en verdad se está indicando es que ya no sólo es preocuparse por asignar racional y eficientemente los escasos recursos hacia fines alternos de utilización, sino que también se tiene que hacer sin degradar la base

biofísica sobre la cual se erige todo el circuito económico. Aludiendo, de esta forma a la eficiencia y a la equidad, y no solamente entre los agentes sociales presentes, los cuales se sabe tienen capacidad de presión y diferentes formas de representación y decisión, sino también entre los individuos y agentes sociales futuros.

Por su parte, los autores Toledo y Solís (2001) plantean que el desarrollo sustentable, sociedad sustentable o simplemente sustentabilidad, es un paradigma civilizador que busca la construcción de una sociedad justa en armonía con la naturaleza y se encuentra asentado en una nueva ética de solidaridad, la cual tiene como objetivo que la sociedad pueda controlar los fenómenos que afectan a los conglomerados humanos; en esencia, es una propuesta que busca la regeneración o restauración del entramado natural-social, que ha sido fuertemente afectado por la expansión del modelo civilizador industrial, materialista, tecnocrático y capitalista que hoy domina el mundo contemporáneo, y que se expresa de una creciente crisis ecológica y social. La sustentabilidad no es simplemente un asunto del ambiente, de justicia social y de desarrollo, también se trata de la gente y de nuestra sobrevivencia como individuos y culturas.

En general, para lograr un desarrollo sustentable se debe buscar este equilibrio entre lo social, económico y ambiental para garantizar una condición ecológica natural, aunado a ello eficiencia económica y el beneficio en pro de los habitantes. De ahí, que para promover planes o proyectos sustentables deben fijarse como objetivo primordial, el de mejorar la calidad de vida de la población en general; lo cual es posible si existe una armonía en el desarrollo económico, social, político y cultural. Resultando importante que para un proceso de desarrollo concreto la sociedad asume y valora su patrimonio territorial, así como las características que establece para su uso, el aprovechamiento y conservación de sus recursos disponibles (Hernández, 2011). Pese a las posibilidades de ser sustentable en un mundo globalizado económicamente bajo el esquema neoliberal prevaleciente, el desarrollo sustentable ha ido posicionándose cada vez mejor a nivel internacional por su potencial de respuesta para los enormes problemas socio-ambientales que se padecen en el mundo actual, incluso pese a que no ha dejado de ser una buena propuesta teórica que aún no logra concretar sus formulaciones en instrumentos de política pública para tomar las decisiones correspondientes (López *et al.*, 2005).

### **3.3.1. Dimensiones del desarrollo local sustentable**

Aunque el concepto de desarrollo sustentable puede tener un significado distinto para cada país, sector, empresa e individuo, se debe recordar que sus dos ideas principales según la definición de la Comisión de Brundtland son: El desarrollo tiene una dimensión económica, social y ambiental y sólo será sostenible si se logra el equilibrio entre los

distintos factores que influyen en la calidad de vida; y la generación actual tiene la obligación frente a las generaciones futuras de dejar suficientes recursos para que estos puedan disfrutar, al menos, del mismo grado de bienestar (Fernández, 2011), es de esta manera que desde su concepción, pueden apreciarse las dimensiones del desarrollo sustentable.

Un autor que coincide con estos planteamientos es Pinal (1997), al decir que el desarrollo sustentable es una perspectiva amplia que integra las necesidades humanas y la problemática ambiental como elementos dentro de un mismo proyecto. De esta manera, el desarrollo sustentable por definición promueve la armonía entre los seres humanos, y entre estos y la naturaleza, para ello se basa en cuatro elementos:

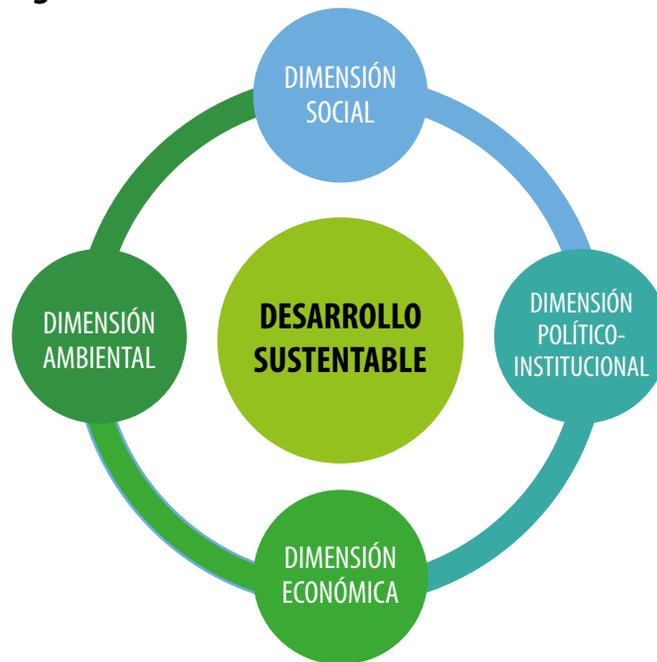
- Crecimiento económico.
- Balance ambiental.
- Equidad.
- Responsabilidad y eficiencia de las instituciones públicas.

De manera más específica, en lo que a este apartado se refiere, Sepúlveda (2002) explica que para que el desarrollo sea sustentable debe ser concebido como un proceso multidimensional, en el cual la trilogía equidad, sostenibilidad y competitividad se sustentan en principios éticos, culturales, socioeconómicos, ecológicos, institucionales, políticos y tecnológico-productivos. Representando un sistema compuesto por las cuatro dimensiones, así como por las interacciones en el interior de cada una de ellas y entre sí. A su vez se reconoce que cada dimensión tiene sus características propias y, a la vez, está condicionada y condiciona las otras dimensiones. En efecto, las interacciones entre componentes de diferentes dimensiones pueden, en determinado momento y circunstancia, ser tan importantes como los componentes principales de una dimensión señalada (Figura 6).

Tal como se aprecia en la Figura 6, se conciben cuatro dimensiones del desarrollo sustentable. De manera precisa, la lógica de esos ordenamientos tiene como base, además de la organización de dichas sociedades, a los mecanismos de articulación entre los diversos grupos, para cumplir las actividades básicas de producción y reproducción (dimensión social). Para garantizar el funcionamiento de las sociedades nacionales se han establecido diversos arreglos institucionales y políticos, cuyo objetivo es normar y orientar sus actividades y relaciones (dimensión institucional-política). Este esquema de ordenamiento social ha puesto especial énfasis en las normas de las actividades productivas y en la utilización de la tecnología, como instrumento para asegurar la supervivencia de sus poblaciones, y para garantizar excedentes que viabilicen el comercio con otros países (dimensión económica). Todas estas actividades productivas utilizan energía y recursos naturales renovables y no renovables como insumos básicos y generan bienes de consumo y/o productos primarios; a la vez, en la mayoría de los casos,

ocasionan externalidades medioambientales negativas: efluentes contaminantes, erosión, deforestación, entre otras (dimensión ambiental) (Sepúlveda, 2002).

**Figura 6. Dimensiones del desarrollo sustentable**



Fuente: Sepúlveda (2002) *Desarrollo sostenible micro regional: métodos para la planificación local*. (Segunda edición). Costa Rica: Editorial San José.

### ***3.3.1.1. Dimensión social***

Con frecuencia, el desarrollo económico se toma como sinónimo de bienestar. Sin embargo, el desarrollo sustentable tiene un espectro de acción más amplio, pues implica un desarrollo social derivado del aumento de la productividad, del trabajo, de educación, capacitación, de equidad y bienestar. Esto es posible en condiciones de igualdad y justicia y el crecimiento económico por sí mismo no las garantiza. Esta dimensión pretende que las generaciones futuras tengan las mismas o más oportunidades que las generaciones anteriores (Pinal, 1997).

La dimensión social no sólo está referida a la distribución espacial, de género y edad de la población, sino que remite, de manera especial, al conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad y cuya fundamentación es tan variada como la religión, la ética y la propia cultura. Son precisamente estas relaciones las que determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas formas del poder político regional y local (Sepúlveda, 2002).

Adicionalmente, esta dimensión presupone que la equidad y una comprensión de la interdependencia de las comunidades humanas son requisitos básicos para una calidad de vida aceptable, que es el principal objetivo del desarrollo. A fin de sostener una trayectoria del desarrollo durante un largo periodo, las riquezas, recursos y oportunidades deben compartirse de manera tal que todos los ciudadanos tengan acceso a niveles mínimos de seguridad, derechos humanos y beneficios sociales, como alimentación, salud, educación y vivienda. Esta dimensión busca también estabilizar la población mejorando la calidad de vida, así como disminuir la migración hacia las ciudades fomentando el desarrollo rural sustentable y de manera más específica mejorar aspectos sociales como elevar los niveles de alfabetización y cambiar los patrones de consumo y los estilos de vida (Reed, 1996).

Esta equidad de la que se hace referencia al inicio del párrafo anterior, Pinal (1997) la especifica como equidad social, la misma que supone que los miembros de una comunidad tengan igual acceso a las oportunidades de educación, trabajo, atención médica y vivienda. Consecuentemente, esta dimensión tiene también como referente obligatorio a la población en cuanto los incorpora como actores del desarrollo, con especial énfasis, en primer término, en sus diversas formas de organización y participación en los procesos de toma de decisiones, en el nivel de organización de los diversos grupos de interés, formados en torno a necesidades percibidas como comunes y, en segunda instancia, al tipo y fuerza de las interacciones entre la sociedad civil con los gobiernos locales y regionales, así como también otras instancias institucionales del sector público. Este elemento de análisis tiene como fundamento el principio de que la población debe comandar su propio proceso de desarrollo, retomando la diversidad inherente a los grupos humanos como un potencial que no impide satisfacer la necesidad del bienestar común, de manera que las diferencias de género, de edad, así como la diversidad étnica, deben mirarse como propiedades o recursos socioculturales que requieren planteamientos de desarrollo y estrategias específicas, pero que son susceptibles de ser articulados en formas específicas de tejido social para el bien común (Sepúlveda, 2002).

La población crece, se desenvuelve, se transforma y se relaciona por medio de sus actividades productivas y económicas. Esta dimensión gravita de manera especial alrededor del recurso humano como actor del desarrollo, cuyo potencial de transformarse y transformar el medio que lo circunda, generando bienes y también deteriorando su base de recursos naturales, lo posiciona en el centro del escenario. Así, los aspectos económicos de esta dimensión están vinculados precisamente con la capacidad y habilidad de dichos actores para utilizar y combinar los factores de producción, en el sentido amplio, con el propósito de generar determinados bienes que satisfagan sus necesidades básicas y garanticen un excedente comercializable. En este contexto, el grado de desarrollo de ciertos espacios territoriales está directamente vinculado, entre otros,

a dos factores: en primer término, a las habilidades y destrezas de los recursos humanos, su capacidad real de generar excedente y reinvertirlos en esa misma localización y, como segundo, el grado de distribución de los beneficios del desarrollo entre los diversos actores privados, y entre éstos y los públicos (Sepúlveda, 2002).

A esta dimensión se le incorpora el tema de género en un marco de desarrollo regional, pero éste no obedece a una problemática social específica a la que se debe buscar soluciones asistencialistas, si no a que la participación femenina en el sector agrícola y en el ámbito rural es estructural y permanente, y debe abordarse no sólo en la dimensión social, sino también en la dimensión económica del desarrollo micro regional (Sepúlveda, 2002).

### ***3.3.1.2. Dimensión económica***

Esta dimensión se enlaza con la capacidad productiva y el potencial económico de las regiones y micro regiones, visualizada desde una perspectiva multisectorial que involucra las interfaces de las actividades primarias de la cadena de valor con aquellas propias del procesamiento y el comercio, y con la otra, que corresponde al uso de la base de los recursos naturales. En el caso de la primera, se incluyen todas las actividades intermedias que se relacionan con el procesamiento de productos vinculados a determinadas cadenas agroalimentarias y, por lo tanto, incluye actividades productivas primarias y secundarias de diversos sectores de la economía (Sepúlveda, 2002).

En esta dimensión se abarcan técnicas y tecnologías específicas, es decir, insumos modernos y maquinaria utilizados en la producción agropecuaria y forestal. Adicionalmente, esta dimensión incluye también aquellas tecnologías requeridas para la transformación, procesamiento y transporte apropiado de los productos. Lo anterior, apunta en la dirección de garantizar la oferta de bienes transables de alta calidad al consumidor final. También la capacidad de gestión de los productores es un componente fundamental que condiciona la transición desde formas tradicionales a estadios más complejos y modernos de la producción. Sin duda, el factor de capacidad de manejo eficiente y competitivo de las unidades productivas en un contexto de cambios drásticos, tanto desde la oferta (producción) como desde la demanda (mercados), es decisivo para garantizar mayores posibilidades de éxito de la transformación productiva. De manera que aquí deben sopesarse las características particulares de los actores sociales y los agentes de desarrollo presentes en la región, tanto en términos de su participación real en la producción agrícola, como en razón de su potencial inserción (Sepúlveda, 2002).

Una importante porción de esta dimensión se refiere a las relaciones económicas y productivas generadas en los "mercados" de cada unidad territorial y en otros localizados en diferentes unidades pero que, debido a su dimensión y presencia, inducen transformaciones y modifican las tendencias productivas tradicionales en la región. En

el contexto de esta dimensión debe prestarse especial atención a las denominadas tecnologías tradicionales, en las cuales es posible en muchos casos encontrar solución a determinadas contradicciones que genera la tecnología de punta y las externalidades medioambientales negativas que resultan de su aplicación. Por lo tanto, la dimensión económica, además de la organización de las sociedades y de las actividades productivas, tiene como base los mecanismos de articulación entre los diversos grupos para cumplir con las actividades básicas de producción (Sepúlveda, 2002).

Adicionalmente, Fernández (2011) plantea que la sostenibilidad económica pretende también impulsar el crecimiento, lo cual significa que las generaciones futuras sean más ricas, tengan una mayor renta *per cápita* y calidad de vida. Un comportamiento sostenible implica desde el punto de vista económico crear valor. Esta creación de valor significa por un lado garantizar al accionista un uso adecuado de su capital y el cumplimiento de sus intereses, así como atender las demandas de clientes ofreciendo precios competitivos y bienes y servicios de calidad; y finalmente, crear valor a la sociedad en su conjunto al combatir la pobreza, preservando y creando empleo, pagando salarios justos y ayudando a lograr el grado de confianza necesario para el correcto funcionamiento de una economía de mercado.

### ***3.3.1.3. Dimensión ambiental***

Esta dimensión surge del postulado de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y los agentes económicos para conocer y manejar de manera integral, según una perspectiva de largo plazo, su *stock* de recursos naturales renovables y su medio ambiente. En esta dimensión se presta especial atención a la flora y la fauna como base de la biodiversidad y, en especial, a los recursos naturales renovables como el suelo, el agua y la cobertura vegetal (bosque), que son los factores que en un plazo menor determinan la capacidad productiva de determinados espacios (Sepúlveda, 2002).

Con relación a esta dimensión, Reed (1996) plantea que los componentes del desarrollo sostenible deben converger de tal forma que generen un flujo estable de ingresos, aseguren la equidad social, alcancen niveles de población socialmente convenientes, mantengan las fuentes de capital de fabricación humana y de capital natural y protejan los servicios del ambiente que imparten la vida. De igual manera se pretende garantizar una gestión responsable y sostenible de los recursos naturales, a fin de llegar a las generaciones futuras en un entorno natural igual o mejor que el actual, lo cual implica reducir las emisiones contaminantes, una mayor eficiencia en el uso del agua, el suelo o los recursos naturales.

Estos recursos tan valiosos como el agua, el suelo, la biodiversidad y las poblaciones humanas están estrechamente relacionados. Un cambio en uno de ellos genera

cambios en los otros componentes. Esta relación y su eventual desequilibrio, muchas veces transgrede las fronteras nacionales. De ahí la importancia de que la formulación de estrategias para el manejo de los recursos sea resultado de una visión comprensiva y participativa del problema, bajo el concepto de Manejo Integrado de Recursos Naturales (MIRN), que incorpore una metodología de comunicación, resolución de conflictos y divulgación de la información, con el fin de lograr un acercamiento interdisciplinario, multidimensional y multisectorial hacia el mantenimiento saludable de los recursos naturales y el uso racional de éstos (Sepúlveda, 2002).

Cualquier actividad productiva que se promueva debe adecuarse a un conjunto de parámetros que aseguren el manejo racional e integral del *stock* de recursos naturales y el medio ambiente. Esta visión adquiere un alcance especial desde que la unidad territorial de acción de desarrollo sustentable está particularmente condicionada por su base de recursos naturales. De ahí que esta dimensión se relaciona principalmente con el potencial productivo de zonas agroecológicas y los conflictos que surgen entre el potencial de uso de sus recursos naturales y su uso efectivo. Este tipo de análisis busca resaltar las condicionantes y el potencial de dichos recursos, con el fin de garantizar su manejo racional libre de conflictos. Esta perspectiva pretende servir de base para promover las inversiones en agricultura y la producción forestal que maximicen la utilización de procesos tecnológicos e insumos limpios, así como los conflictos de uso de los recursos naturales y minimicen la generación de efluentes tóxicos (Sepúlveda, 2002).

En términos operativos se habla de sistemas de gestión ambiental, para designar la interacción entre instituciones, actores, recursos y herramientas, que permiten una gestión "limpia" de bienes y procesos de una forma amigable con el medioambiente. De manera que la gestión ambiental de los procesos incluye una gran cantidad y variedad de aspectos, desde normas y tecnología apropiada hasta aspectos de manejo y reciclaje de desechos y la accesibilidad de productos "limpios" al consumidor (Sepúlveda, 2002). En las economías en desarrollo, una condición para el manejo racional e integral de los recursos, así como para el desarrollo de la gestión ambiental de la producción de manera extensa, es la ruptura de los círculos de pobreza. Trabajar con las generaciones jóvenes de las regiones adquiere aquí una importancia excepcional, desde el punto de vista de las posibilidades de romper esos círculos, en momentos de la vida de la población que puedan después reflejarse estructuralmente. Adicionalmente, en este nivel se destaca el papel del sector público y el privado, así como también sus mecanismos de interacción y los dispositivos legales que pueden viabilizar la utilización racional de los recursos naturales y el medio ambiente (Sepúlveda, 2002).

Las dimensiones definidas como requisitos para alcanzar el desarrollo sustentable surgen de la consolidación del conjunto de objetivos de la estrategia de desarrollo rural nacional. Debe entenderse que los objetivos que aquí se plantean no tienen una

naturaleza exhaustiva, sino más bien relativa, ya que muy posiblemente cada región presentará características específicas (tanto en términos de limitantes como de potencialidades) que implicarán la formulación de nuevos objetivos (Sepúlveda, 2002).

### ***3.3.1.4. Dimensión institucional y política***

Sin olvidar la estrecha interrelación entre las cuatro dimensiones, es importante señalar que los aspectos políticos y sociales constituyen un sustento fundamental del desarrollo sostenible, al fomentar un proceso de desarrollo equilibrado que permita una cierta estabilidad, armonizando los capitales humano y natural. La sostenibilidad no se puede alcanzar sin una activa cooperación entre quienes hacen la política, los que toman decisiones, los industriales, los trabajadores, los consumidores, las organizaciones oficiales nacionales e internacionales y las organizaciones de la sociedad civil (Pinal, 1997).

Desde esta perspectiva, el autor Sergio Sepúlveda añade a las dimensiones del desarrollo sustentable una cuarta, a la cual denomina dimensión institucional y política, que se centra en el proceso de democratización y participación ciudadana. El principio que la sustenta es que la democracia viabiliza la reorientación del camino del desarrollo y, por lo tanto, la reasignación de recursos hacia diferentes actividades y grupos sociales (Sepúlveda, 2002). Ésta considera la estructura y el funcionamiento del sistema político, sea nacional, regional o local; asimismo, es el nicho donde se negocian posiciones y se toman decisiones sobre el rumbo que se desea impartir al proceso de desarrollo económico. Por otro lado, se cimienta en un sistema institucional público que responde a las características del sendero de desarrollo escogido.

Por lo tanto, en esta dimensión se definen los grupos y roles de los actores que representan a los diversos grupos de interés y se plantean los diversos tipos de equilibrios políticos por medio del proceso de negociación. Como se señaló, el resultado final y tangible de esta clase de negociación se refleja en la clase y el volumen de recursos asignados a varios programas, proyectos y obras específicas que, de una u otra forma, beneficiarán a la micro región o región y que, en mayor o menor medida, satisfarán las demandas y necesidades de diferentes grupos. Así, la dimensión política e institucional involucra al sistema institucional público y privado, a las organizaciones no gubernamentales y a las organizaciones gremiales y grupos de interés, entre otros. Bajo el entendido de que los gobiernos regionales/locales y el sector público continuarán desempeñando un papel como articuladores del proceso y, en casos de imposibilidad de participación directa de la sociedad civil, también como promotores de las acciones de desarrollo sostenible (Sepúlveda, 2002).

Bajo este enfoque se sientan las bases para viabilizar la renovación y el ajuste del marco institucional como parte del proceso de modernización institucional del sector

público. En este nivel se consideran, además del papel del sector público, los nuevos roles que puede retomar el sector privado, así como los mecanismos de interacción entre ambos. Desde el punto de vista político, tanto el diagnóstico como el diseño de estrategias de desarrollo sustentable, deben tomar en cuenta los llamados “climas políticos” de los gobiernos nacionales en torno a políticas de desarrollo. En este sentido, la receptividad hacia cierto tipo de estrategias no economicistas, es decir, con fuertes componentes pertenecientes a la dimensión social y ambiental, será mayor en unos gobiernos que en otros, de manera que el aprovechamiento de oportunidades debe planificarse también considerando la “voluntad política” existente hacia perfiles y fórmulas de desarrollo dadas (Sepúlveda, 2002).

### **3.4. Gestión comunitaria**

La gestión comunitaria es una de las formas tradicionales de administración de los recursos naturales en comunidades indígenas y campesinas (Parlem y Martínez, 2009). La gestión comunitaria ha sido objeto de análisis teórico en las últimas cuatro décadas, en los años setenta del siglo anterior se inició a observación de la gestión comunitaria como un fenómeno rural, en los ochenta bajo el enfoque de capital social, en los noventa a partir de la teoría de los bienes comunes en donde se cuestiona el arquetipo de la economía clásica, sustentado en la interacción individuo-sociedad-estado en un ambiente competitivo, para presentar nuevas alternativas de gobernanza apoyadas en el reconocimiento de la comunidad como colectividad colaborativa y en la posibilidad de la interacción humana bajo reglas de operación (Ostrom, 1990).

#### **3.4.1. Gestión comunitaria de los recursos naturales**

Una de las particularidades más notorias de las condiciones que caracterizan las regiones forestales mexicanas radica en los patrones de tenencia de la tierra. Se calcula que alrededor de 80% de los bosques y selvas de México pertenece a aproximadamente 8 mil comunidades o ejidos, ya sea indígenas o campesinas (CONAFOR, 2002). Este patrón de tenencia de las tierras forestales contrasta ampliamente con las formas características de propiedad de bosques y selvas a nivel mundial, siendo que, en la mayoría de los casos, los terrenos forestales son propiedad pública o privada.

A pesar de los derechos de propiedad que la Constitución Mexicana otorga a los habitantes de estas comunidades forestales sobre sus tierras, el control y aprovechamiento

de los recursos forestales les fue negado durante buena parte del siglo XX. Un breve recorrido histórico por la política forestal mexicana durante el siglo pasado, muestra que hasta principios de los años ochenta ésta osciló entre políticas de corte productivista y de orientación conservacionista (Merino, 1997). Estas políticas implicaron concesiones de larga duración a empresas privadas o paraestatales para explotar los recursos (hasta de 40 años en algunos casos), así como la imposición de vedas sobre los recursos forestales y la promoción de parques nacionales y otro tipo de áreas protegidas.

El resultado para las comunidades forestales fue siempre el mismo: la negación de su derecho a controlar y aprovechar sus propios recursos en un contexto socioeconómico que ya evidenciaba los efectos del crecimiento demográfico y de una mayor mercantilización de las relaciones de producción y reproducción del sector rural mexicano. Estas tendencias favorecieron en muchos casos el deterioro de los patrones productivos tradicionales e intensificaron procesos de migración (local e internacional). Al caducar el plazo de las concesiones forestales a inicios de la década de los ochenta, la lucha de algunas comunidades por impedir nuevas concesiones y re-apropiarse de sus recursos forestales culminó con éxito. Desde entonces, el sector forestal mexicano ha sido testigo de diversas experiencias comunitarias en cuanto al aprovechamiento de sus recursos forestales.

El grado de éxito obtenido por algunas de las comunidades durante este proceso ha abierto nuevas vías de discusión relacionadas con los factores que inciden sobre la gestión de los ecosistemas forestales y su deterioro/conservación.

### **3.4.2. Características de la gestión comunitaria**

Palerm y Martínez define a la gestión comunitaria como una de las formas tradicionales de administración de los recursos naturales en comunidades indígenas y campesinas, siendo parte de la identidad socio-cultural de muchos pueblos (Bernal, Rivas y Peña, 2014).

Existen diferentes formas de gestión de bienes, recursos y servicios, así por ejemplo, encontramos que en la ciencia administrativa se ha comenzado a hablar de conceptos como gestión colaborativa, pero desde la perspectiva de la gestión comunitaria la idea es otra, se parte del supuesto de que los recursos son bienes comunes de la población, ante este factor condicionante la gestión comunitaria se torna en una herramienta para la transformación social y el empoderamiento de las comunidades.

En este sentido, considerando que este tipo de gestión nace bajo un marco de la economía social y solidaria colocando en el centro del bienestar a las personas y no la maximización de beneficio y que a su vez los procesos de producción, distribución, consumo y financiación, deben reinvertir en la mejora de la comunidad socializando su propiedad; por lo tanto, la gestión comunitaria tiene que ver con la definición de necesidades colectivas,

con la provisión y distribución de recursos comunes y en la toma de decisiones sobre los mismos.

Las comunidades adoptan el elemento de gestión a partir de una connotación social debido a que esta es promovida desde el pueblo (hablando de las personas que forman parte de la comunidad). Para David Korten (1987), la gestión comunitaria tiene como punto de partida la comunidad: sus necesidades, capacidades y finalmente su control directo sobre los recursos y su destinación; subraya que el empoderamiento de las comunidades es un elemento central en la gestión comunitaria.

Por lo tanto, la idea de autogestión se encuentra íntimamente ligada a la gestión comunitaria, de acuerdo con Adriano Brivio Borja, es una gestión de la comunidad, que ocurre como consecuencia de transformar el espiral descendente de la pobreza en espirales ascendentes del desarrollo. La fuente de la autogestión comunitaria es el cambio de visión fatalista de la pobreza, a una visión esperanzadora como generadora del impulso necesario para el desarrollo.

La gestión recoge la capacidad de la comunidad para la planificación y toma de decisiones, entendida como el empoderamiento de las comunidades para que estas puedan ejercer de manera autónoma la administración de sus sistemas (Korten, 1987).

La gestión se expresa a través de la adopción de decisiones relativas al funcionamiento y actividad de una organización, es el poder, que en economía se manifiesta como la capacidad de ordenar y coordinar la acción integrada en una empresa, se trata pues de un factor esencialmente humano y es precisamente en la gestión (como función y factor económico) donde la participación introduce el elemento significativo de la solidaridad (Razeto, 2010).

En este orden, en concordancia con lo expuesto por Razeto, una forma de gestión de estas comunidades es por medio de cómo se establecen acuerdos y se toman decisiones. Se puede explicar desde el enfoque de gobernanza, el cual determina el modo en que se toman decisiones y se ejecutan acciones, dicho proceso se caracteriza por el involucramiento de la ciudadanía en dichas decisiones, estableciendo una estructura no jerárquica sino horizontal, existiendo corresponsabilidad de los actores y la transparencia y rendición de cuentas (Gasca, 2014).

Gasca Zamora conceptualiza a la gestión comunitaria desde el enfoque de la gobernanza para la toma de decisiones y acuerdos en donde participan diferentes agentes que se describen a continuación (Figura 7):

- a) La comunidad, no solamente indígena sino personas con historia, pasado, presente y futuro, con un espacio territorial, una historia común, una lengua del pueblo.
- b) Sistema de cargos: en muchas comunidades este sistema organiza e integra la vida de la comunidad, es una forma compleja de autogobierno local; forma parte de los llamados “usos y costumbres”.

- c) Los cargos son responsabilidades comunitarias, reconocidos y respetados por los miembros de la comunidad; los cargos se turnan entre los miembros adultos de la comunidad. Los mandatos dentro del sistema de cargos ascienden en prestigio y responsabilidad, sin embargo, la mayoría se dividen en cuatro categorías: alguacil o topil, mayordomo, regidor y alcalde.
- d) La asamblea comunitaria: es considerada la autoridad máxima colectiva, se encuentra compuesta por todos los comuneros y comuneras con hijos, es la que tiene la facultad de encargar el poder a las personas nombradas para dar un servicio a la comunidad.

**Figura 7. Agentes participantes en la gestión comunitaria**



Fuente: Mora (2013) a partir de Carlsen, L. (1999, pp. 2-10).

En la Tabla 8 se presenta cómo los arreglos institucionales operan en el marco de la gestión comunitaria de recursos naturales, las prácticas operativas en su dimensión organizativa y los roles de los actores en el aspecto productivo y de trabajo. (Gasca, 2014). Una forma de gestión de la comunidad es la orientación a la generación de empresas para fomentar la asociatividad, la cooperación, la mutualidad, la unión y el esfuerzo potenciando la vocación de la comunidad. Este tipo de gestión se desarrolla en pro de crear unidades productivas que permiten un medio de sustento y generación de empleo; asumiendo la responsabilidad social. De tal manera que estos emprendedores sociales poseen cualidades como:

- Asumir riesgos con la participación de todos.
- Gestionar el capital social de la comunidad.
- Desarrollar la vocación social.

**Tabla 8. Actividades realizadas para la gestión comunitaria**

Actividades realizadas para la gestión comunitaria	Descripción
Estructura de la organización	Reglamentada por un sistema de normas internas, a partir de usos y costumbres y estatutos comunales que definen competencias y espacios de participación, generación de acuerdos, toma de decisiones, instancias de coordinación, gestión y ejecución.
Roles de los actores y organización del trabajo	Mecanismos rotativos y escalafonarios de puestos por trayectoria, desempeño y mérito reconocidos y asignados por la asamblea, en función de normas establecidas bajo el sistema de cargos. Incluye las funciones de la autoridad, coordinación y gestión de empresas y asignación de empleos operativos del proceso productivo. Hábitos generados de la cultura del tequio como trabajo solidario y recíproco para obras y proyectos de la comunidad.
Acuerdos y toma de decisiones	En asambleas, mediante voz y voto de ciudadanos reconocidos y por principio de mayoría. Existencia de consulta mediante comités caracterizados o asesores de la comunidad de mayor edad.
Formas de ejecución	A través del comisariado de bienes comunales que funge como instancia central de coordinación y gestión, que delega funciones operativas a los comités coordinadores o responsables administrativos en las empresas.
Transparencia y rendición de cuentas	Mediante informes de asamblea comunitaria, con el apoyo de instancias de observancia ciudadana (comisiones revisoras, consejos de vigilancia, etcétera). Regulada a través de normas y mecanismos de sanción y resolución de conflictos en la asamblea general de comuneros.

Fuente: Gasca, 2014.

Ello explica, en cierta medida, que la emergencia de formas de asociación a una escala empresarial para la gestión de los recursos de la comunidad proviene de un proceso evolutivo de las localidades y de sus sistemas de normas que le han permitido innovar, generar aprendizaje y reconstruir nuevas formas sociales (Gasca, 2014). Las formas de capital social y gobernanza en el manejo y gestión de los recursos de la comunidad están permeadas por la capacidad de establecer acuerdos con las instituciones que resultan elementos transversales, ya que éstas son un factor clave para la permanencia en el desarrollo del emprendimiento social.

### 3.4.3. Gestión de empresas comunitarias

La empresa comunitaria es una forma de empresa solidaria que surge en las comunidades para enfrentar los efectos negativos de marginación y exclusión, de tal manera que éstas forman parte de la estrategia para fomentar el desarrollo humano desde su dimensión local.

La noción de empresa comunitaria se considera dentro de un constructo más general del emprendimiento social, para ello, las empresas comunitarias son entendidas como “comunidades actuando colectivamente para ejercer el emprendimiento social” (Paredo y McLean, 2004, citado en Fernández, 2011, p. 12).

El adjetivo “social” que se agrega a la palabra emprendimiento implica metas que van más allá de los intereses individuales o privados, es decir, el emprendimiento social es ejercido donde una persona o un grupo de personas tienen por objetivo algún tipo de valor social.

Se considera para el presente estudio que las empresas comunitarias pertenecen al tipo de emprendimiento social integral, también denominadas “híbridas”, porque combinan objetivos sociales con objetivos empresariales.

Las empresas comunitarias están directamente asociadas con factores culturales, tales como los valores y la identidad social, estos valores generan compromiso social (Johannisson, 2004, citado en Fernández, 2011, p. 227).

Bosco Pinto (1972) manifiesta tres aspectos básicos que definían a una empresa comunitaria:

- El aspecto económico, dado que la “empresa” implica un concepto de utilización racional de los recursos productivos: tierra, capital y trabajo y el concepto de utilización óptima.
- El aspecto social, pues “comunidad” comprende, sociológicamente hablando, un grupo humano que comparte percepciones, valores y normas manifestadas en la planeación, coordinación e integración de acciones para ciertos objetivos comunes.
- El aspecto político, la pertenencia a un grupo social más amplio llamado “comune-ros”, sector de la población económicamente activa.

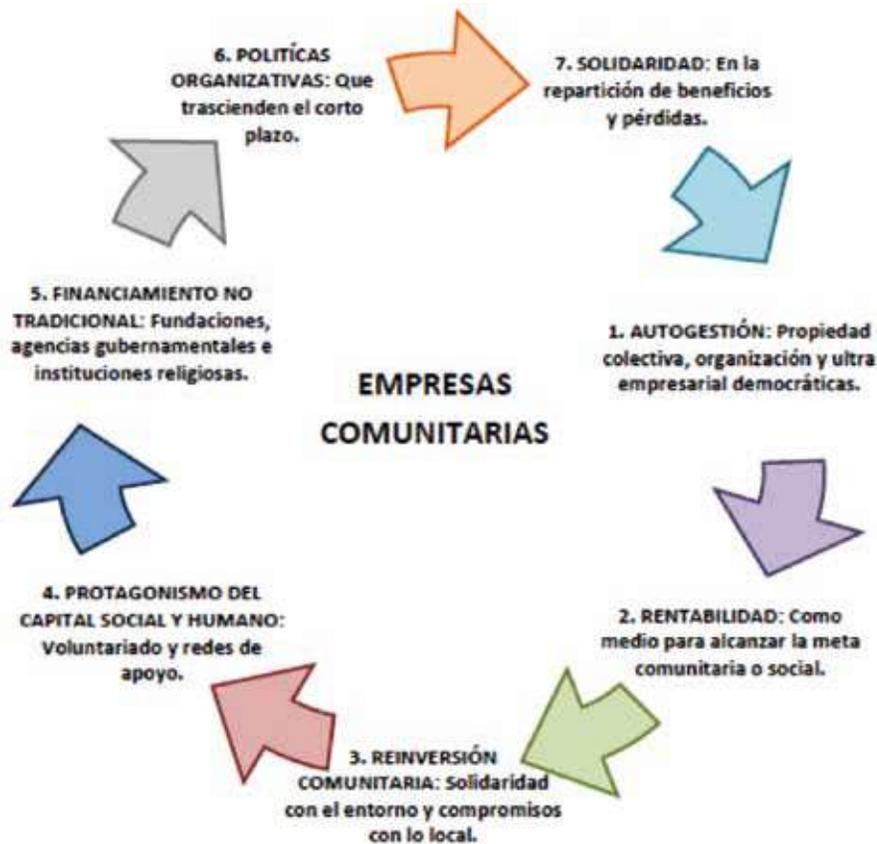
En este sentido, Santiago (2007) destaca que el desarrollo local comunitario se encuentra fundamentado en principios de autogestión y participación ciudadana, en donde las empresas comunitarias son una forma de emprendimiento que exhiben diferencias de las empresas tradicionales con fines de lucro, lo que hace que los modelos de gestión existentes resulten inapropiados para las empresas de este sector. De tal manera que en su trabajo de investigación presenta un modelo teórico con siete dimensiones operacionables que caracterizan una gestión empresarial comunitaria exitosa:

- Autogestión: propiedad colectiva, organización y cultura empresarial democrática.
- Rentabilidad: como medio para alcanzar la meta comunitaria o social.
- Reinversión comunitaria: solidaridad en el entorno y compromiso con lo local.
- Protagonismo del capital social y humano: voluntariado y redes de apoyo.
- Financiamiento no tradicional: fundaciones, agencias gubernamentales.

- Políticas organizativas: que trascienden el corto plazo.
- Solidaridad: en la repartición de beneficios y pérdidas.

De acuerdo con Santiago (2007), las empresas de base capitalista en comparación con las empresas comunitarias poseen una serie de características particulares y relevantes para el análisis de las mismas (Figura 8).

**Figura 8. Características de la empresa comunitaria**



Fuente: Santiago, 2007, p. 22.

### 3.4.4. Características distintivas de las empresas comunitarias

Las empresas de base comunitaria son organizaciones productivas con un fuerte arraigo geográfico y enfocadas primordialmente a mercados locales, instaladas, controladas y apropiadas por una comunidad que busca su desarrollo y la generación de empleos para sus habitantes, pudiéndose definir como aquellas empresas de unión fraternal de

varias personas que comparten el trabajo, la propiedad y la administración de recursos para producir bienes y servicios (Tissot, 2000).

Razeto (2010) determina diez características relevantes compartidas por la mayor parte de organizaciones o empresas solidarias:

- Son iniciativas que se desarrollan en los sectores populares.
- Son experiencias asociativas del tipo de pequeños grupos o comunidades.
- Son formas de organización en el sentido técnico de la palabra.
- Son organizaciones de claro contenido económico.
- Buscan satisfacer necesidades y enfrentar los problemas sociales de sus integrantes a través de la acción directa.
- Son iniciativas que implican relaciones y valores solidarios (lazos de colaboración, cooperación en el trabajo, responsabilidad solidaria).
- Requieren ser participativas, democráticas, autogestionarias y autónomas.
- No se limitan a un solo tipo de actividades.
- Son iniciativas en las que se pretende ser distintos y alternativos.
- Son organizaciones que buscan superar la marginación y pobreza conectándose entre ellas formando coordinaciones y redes.

De acuerdo con Tissot (2000), los objetivos que persiguen las empresas comunitarias son:

- Generar empleos.
- Desarrollar las habilidades de sus habitantes.
- Ofertar bienes y servicios necesarios para la comunidad.
- Empoderar a los miembros y comunidades para su desarrollo.
- Aprovechar sustentablemente la diversidad del entorno.

Particularmente, las empresas comunitarias tienen un fuerte arraigo en sus comunidades, las cuales presentan los siguientes elementos (Rendón, 2003, citado en Ramos, 2010):

- Un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión.
- Una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra.
- Una variante de la lengua de un pueblo, identificado por un idioma común.
- Una organización política, cultural, social, civil, económica y religiosa propia.
- Un sistema comunitario de procuración y administración de justicia.

Como hemos mencionado, las empresas comunitarias están envueltas dentro de una actividad comercial mediante la oferta de bienes y servicios de cuya venta obtie-

nen una fuente de ingresos, de tal manera que éstas son organizaciones dirigidas por la comunidad con enfoque social y económico.

Al integrar ambos conceptos, comunidad y empresa, se puede decir que hay elementos básicos que determinan una empresa comunitaria, desde su origen y forma de operación (Ramos, 2010):

- Existe propiedad colectiva, aunque privada, de los medios de producción: es fundamental la toma colectiva de decisiones, en su marco cultural propio en una dinámica de mercado globalizadora.
- Requieren de la generación de una actividad productiva generadora de valor, prefiriendo la transformación o explotación racional y sustentable de sus recursos que abundan en la comunidad de origen.
- Priorizan su objetivo social, como generadoras de empleo y dinamizadoras del crecimiento y desarrollo local, sobre la obtención de ganancias para la acumulación de riquezas.

Otra de las características que, de acuerdo con Fernández (2011), debe tener una empresa comunitaria, es el empoderamiento, tomando a éste como el proceso de ganar poder por parte de quienes no lo tienen, es decir, el empoderamiento de la gente para movilizar sus propias capacidades para ser actores sociales, gestionar sus recursos y tomar decisiones.

Pero todo proceso de empoderamiento requiere sin lugar a dudas de participación comunitaria, entendiéndose ésta como un concepto más débil del empoderamiento, aunque no toda participación es considerada como empoderamiento (Tabla 9).

**Tabla 9. Tipología de la participación comunitaria**

Tipo de participación	Descripción
Participación manipulada	La participación es simplemente una simulación, con representantes de la gente en juntas oficiales que no han sido electos ni tienen poder.
Participación pasiva	La gente participa sólo para que les digan lo que se ha decidido o ya ha ocurrido. La comunidad es testigo de anuncios unilaterales por parte de una administración o proyecto gerencial sin que se escuche ninguna respuesta de las personas. La información que se comparte pertenece solo a los profesionales externos.
Participación como consulta	La gente participa siendo consultada o respondiendo a preguntas. Agentes externos definen los problemas y los procesos de recolección de la información, así como el control del análisis. No se deja participar a las personas en la toma de decisiones, los profesionales externos no tienen la obligación de tomar en cuenta sus opiniones.

Participación incentivada materialmente	La gente participa aportando recursos, por ejemplo trabajo a cambio de comida, dinero u otros incentivos materiales.
Participación funcional	La participación es vista por agencias externas como un medio para alcanzar un proyecto, especialmente porque reduce los costos de éste. Las personas forman grupos para lograr los objetivos predeterminados en el proyecto. Podría darse la participación interactiva e incluir una toma de decisiones compartida con éstos, pero sólo cuando ya se han tomado las mayores decisiones por los agentes externos.
Participación interactiva	Las personas participan en análisis conjuntos, desarrollan planes de acción y apoyan el fortalecimiento de las instituciones locales. La participación es vista como un derecho, no sólo como un medio para lograr metas de proyectos. Existe un proceso de aprendizaje comunitario sistemático y estructurado. Los grupos toman control de las decisiones locales y determinan cómo se usarán los recursos disponibles.
Auto movilización	La gente participa tomando iniciativas para cambiar los sistemas, independientemente de las instituciones externas. La comunidad desarrolla contactos con instituciones externas para obtener los recursos y las asesorías técnicas que ella necesita, pero mantiene el control sobre cómo se deben usar los recursos.

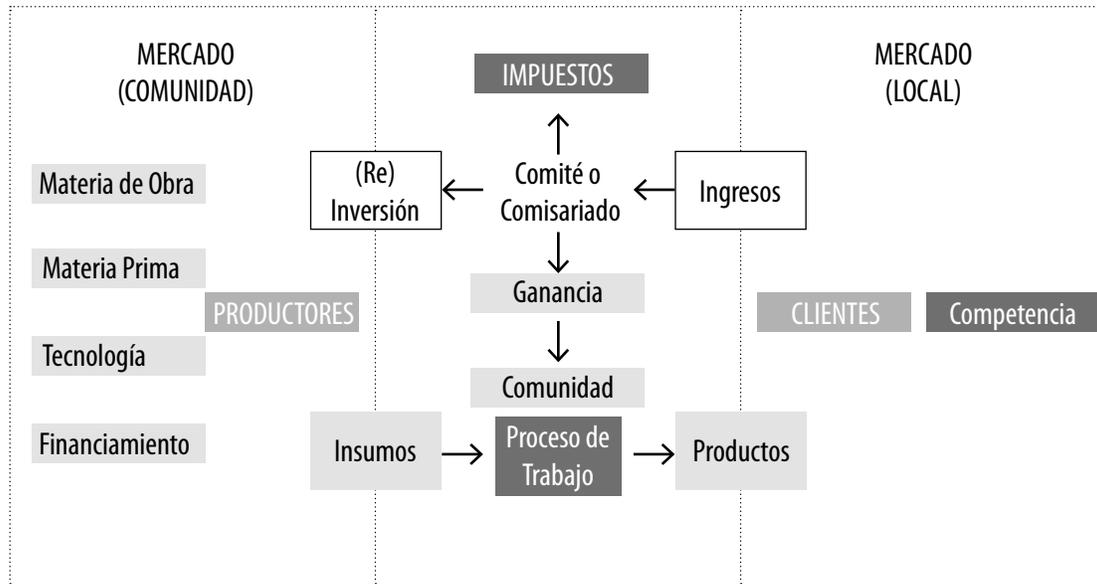
Fuente: Fernández (2011) cita a Petty (1995) citado por Carballo-Sandoval (1999).

Giraldo Jiménez (1982) estableció las características que tienen las empresas comunitarias, en resumen, los elementos básicos que las determinan a partir de su origen y forma de operación son:

- Una propiedad colectiva, aunque privada, de los medios de producción; siendo fundamental la toma de decisiones en su marco cultural propio, insertos en la dinámica de mercado.
- La realización de una actividad productiva, prefiriendo la transformación o explotación racional y sustentable de los recursos que abundan en su comunidad de origen.
- Una priorización de objetivos sociales y desarrollo local.
- Otra característica es que la consolidación de las empresas de base comunitaria requiere el registro del gobierno mediante la formalización de su personalidad jurídica.

Otra característica de las empresas comunitarias es que cuentan con un mercado de insumos dentro de su territorio o localidad y que sus ventas de igual forma se ubican a nivel local, destinando sus ganancias a la comunidad, como podemos observar en la Figura 9:

Como cualquier tipo de empresa, las comunitarias tienen que aplicar cierta racionalidad a sus recursos, y para competir en un mercado globalizado, de modo que tengan lo suficiente para contribuir al desarrollo de sus comunidades, deben ser eficientes y eficaces.

**Figura 9. Metabolismo de la empresa comunitaria**

Fuente: Ramírez, 2010.

### 3.4.4.1. Comunalidad como característica de las empresas comunitarias

La comunalidad es la ideología que actualmente portan los pueblos originarios del sur de México, cuyas características son las relaciones hombre-naturaleza, así como la organización social.

La comunalidad constituye y es capaz de crear las condiciones necesarias para la autonomía, es decir, la reciprocidad basada en la ayuda mutua, el poder en manos de la colectividad, la voluntad de servir gratuitamente durante años a la comunidad en diversos cargos, la defensa de un territorio culturalmente propio. Este concepto se refiere a cómo se vive y organiza la vida en las comunidades.

Martínez Luna (2003) define a la comunalidad como el modo de vida que caracteriza a las comunidades indias, indica la voluntad individual de ser colectividad y se distingue por la reintegración cíclica, cotidiana y obligatoria de esa voluntad por medio de la participación en las actividades de poder, trabajo, fiesta y relación con el territorio.

El eje de la comunalidad es el trabajo, la donación comunal en el ejercicio del poder, como en la fiesta en la ayuda mutua, el uso y defensa del territorio. Este trabajo es asumido por la sociedad haciendo que éste se realice con gusto y sabiendo que quien cumple con sus obligaciones tiene derecho a sus derechos (Martínez Luna, 2003).

De acuerdo con Rendón (2003), esta forma de vida comunal tiene cuatro elementos distintivos fundamentales: el poder, el trabajo comunal, la fiesta comunal y el territorio comunal.

- a) El poder comunal consiste en el ejercicio local del poder y se realiza mediante dos instituciones comunales: la asamblea general de ciudadanos y el sistema de cargos.
- b) El trabajo comunal se realiza bajo dos formas: el tequio y la ayuda mutua.
- c) La fiesta comunal se organiza en un contexto de comunalidad, es decir, de ayuda mutua o reciprocidad. Son los momentos en los que se vive la expresión de la identidad como la música, danza, vestido, gastronomía y lengua.
- d) El territorio es comunal porque generalmente no está dado por el gobierno de forma individual a los habitantes de la comunidad, sino que está dado como un territorio comunal e indivisible. Cada comunidad otorga terrenos y reconoce como poseedores legítimos a cada familia, pero si ésta incumple sus deberes puede desposeerla del territorio.

### 3.4.5. Tipos de empresas comunitarias

Para su funcionamiento puede adoptar diversos tipos de formas jurídicas (Figura 10), de acuerdo con sus objetivos y características, optando por las formas asociativas del sector social, las cuales se clasifican de la siguiente forma:

**Figura 10. Tipología de empresas comunitarias**



Fuente: Brinnquüist Cervantes, 2007.

- a) Comité comunal: formado por comunidades indígenas en donde prevalecen los usos y costumbres. Dentro de la comunidad se designan a los integrantes, quienes asumen la responsabilidad de operación de los servicios turísticos, cumpliendo con el tequio o servicio a la comunidad.
- b) Sociedad de Producción Rural: es la asociación formada para la prestación de servicios cuya base jurídica se encuentra en la Ley Agraria.
- c) Sociedad Solidaria Rural: es la forma jurídica que adoptan quienes en propiedad, posesión o usufructo recursos naturales para su aprovechamiento y generación de fuentes de empleo.
- d) Sociedad Cooperativa: presupone la ayuda mutua de los socios para mejorar su situación social y económica.
- e) Otras: proyectos productivos que no tienen figura jurídica establecida, que están en proceso de obtenerla.

### 3.4.6. Factores de éxito de una empresa comunitaria

Meléndez y Medina (1999) proponen cuatro factores que afectan el éxito de una empresa comunitaria: los asociados a la empresa, los asociados al contexto mercantil, los asociados al contexto institucional y los asociados al contexto comunal (Tabla 10).

**Tabla 10. Factores de éxito de la empresa comunitaria**

Contexto empresarial	Contexto mercantil	Contexto institucional	Contexto comunal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización.</li> <li>• Estructura.</li> <li>• Administración.</li> <li>• Conocimiento técnico de producción.</li> <li>• Conocimiento del mercado.</li> <li>• Planta física.</li> <li>• Equipos y maquinaria.</li> <li>• Mecanismos de liderazgo.</li> <li>• Fomentar la participación de los trabajadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilidad económica de los productos.</li> <li>• Tamaño del mercado.</li> <li>• Competencia de precios.</li> <li>• Volumen de ventas.</li> <li>• Tecnología disponible.</li> <li>• Economías de escala.</li> <li>• Competencia en la industria.</li> <li>• Preferencia de los consumidores.</li> <li>• Estrategias de mercadeo.</li> <li>• Cadenas de distribución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones de gobierno a nivel federal.</li> <li>• Instituciones de gobierno a nivel estatal.</li> <li>• Instituciones de gobierno a nivel municipal.</li> <li>• Corporaciones de desarrollo comunal.</li> <li>• Instituciones financieras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo voluntario.</li> <li>• Donativos de dinero.</li> <li>• Donativos de espacio.</li> <li>• Colaboración técnica.</li> <li>• Participación en la administración y toma de decisiones.</li> </ul>

Fuente: Santiago, 2007, p. 36.

### 3.4.7. Formas de organización comunitaria

Desde la publicación del artículo de “La Tragedia de los Comunes”, en el que supone que los individuos siempre van a maximizar sus propios beneficios materiales inmediatos y de corto plazo, lo que significa que no pueden hacer otra cosa más que sobreexplotar los sistemas de recursos que no pertenecen a particulares o a una entidad gubernamental, cada hombre se encuentra atrapado en un sistema que lo compele a aumentar su ganancia sin ningún límite, en un mundo que es limitado, por lo que terminará destruyendo los mismos recursos de los que depende. De acuerdo con esta premisa, quienes se apropian de esos recursos caen en los juegos de una estrategia dominante (Hardin, 1968, citado en Ostrom, 2000).

La gestión de los recursos naturales se ha visto fuertemente influenciada por el artículo de Hardin, a partir del cual se han generado dos modelos de gestión de los recursos, el de propiedad privada y el modelo estatal, que excluyen el modelo de gestión comunitaria. Para Hardin los sistemas de propiedad comunitaria se identifican con las situaciones de “acceso abierto” caracterizadas por la ausencia de restricciones o controles para el uso de los recursos naturales (Merino, 2008).

Sin embargo, esta visión obvia la existencia de instituciones locales generadas por las propias comunidades para regular el uso de los recursos comunes mediante acuerdos locales, reglas de acceso, uso de los recursos, sistema de seguimiento y sanciones. Este tercer modelo, llamado de acción colectiva,

puede presentar ventajas respecto a otros tipos de propiedad. Entre las posibles ventajas se encuentra la posibilidad de manejar los recursos comunes partiendo de horizontes temporales de largo plazo, con base en el hecho de que a menudo, estos recursos representan para las comunidades un capital productivo fundamental y un elemento de identidad. Con base en éstas razones, y teniendo en cuenta que las familias y las comunidades campesinas no subordinan el manejo o la conservación de los recursos a la obtención de altas tasas de ganancia, las tasas de descuento del uso sostenido de los recursos poseídos por comunidades campesinas, tienden a ser menores que las de usuarios privados, particularmente si se trata de empresas o inversionistas. Por otra parte, en muchas comunidades campesinas existe un capital social que tiende a mantener un potencial bajo de conductas oportunistas asumidas por individuos o grupos (Merino, 2008).

De acuerdo con Ostrom (2000), una comunidad que posee un recurso común actúa de manera conjunta y coordinada a través de arreglos institucionales con la finalidad de no perder el recurso. Crean sus propias reglas de acceso y aprovechamiento basándose en sanciones o premios relacionados con el actuar de las personas, se organiza alrededor del bien común estableciendo los derechos, obligaciones y mecanismos de vigilancia que se encargan del cumplimiento de los arreglos institucionales.

Los bienes comunes son recursos a los que más de una persona tiene acceso, pero donde el consumo de cada persona no reduce la disponibilidad del recurso a los demás y los ejemplos más importantes incluyen las poblaciones de peces, pastos y bosques, así como el agua para beber o de riego; en una escala mayor, el aire y los océanos también son recursos comunes (Ostrom, 2000).

Ostrom (2000) identifica un conjunto de características comunes y fundamentales alrededor de los recursos de uso común, los cuales denominó "Principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC", que son los siguientes:

1. Límites claramente definidos. Se refiere a los derechos de los individuos para extraer unidades del RUC, deben estar bien definidos al igual que los límites del recurso.
2. Coherencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales. Las reglas de apropiación que restringen el tiempo, el lugar, la tecnología y la cantidad de unidades de recurso se relacionan con las condiciones locales y con las reglas de provisión que exigen trabajo, material o ambos.
3. Arreglos de elección colectiva. Los cambios en las reglas operativas deben depender de los afectados por lo que ellos pueden participar en su modificación.
4. Supervisión. Los responsables que vigilan de manera activa las condiciones del RUC y el comportamiento de los apropiadores deben responder ante la comunidad.
5. Sanciones graduadas. Los apropiadores que falten a las reglas acordadas reciben sanciones graduadas (dependiendo de la gravedad y del contexto de la infracción) por parte de otros apropiadores, funcionarios correspondientes o de ambos.
6. Mecanismos para la resolución de conflictos. Los apropiadores y sus autoridades tienen facilidad de acceso a instancias para la resolución de conflictos a bajo costo.
7. Reconocimiento mínimo de derechos de organización. Capacidad para organizarse de manera autónoma, los derechos de los apropiadores a construir sus propias instituciones no son cuestionadas por autoridades externas.
8. Entidades anidadas. Las diferentes actividades alrededor de RUC se realizan desde diferentes niveles de entidades incrustadas y articuladas.

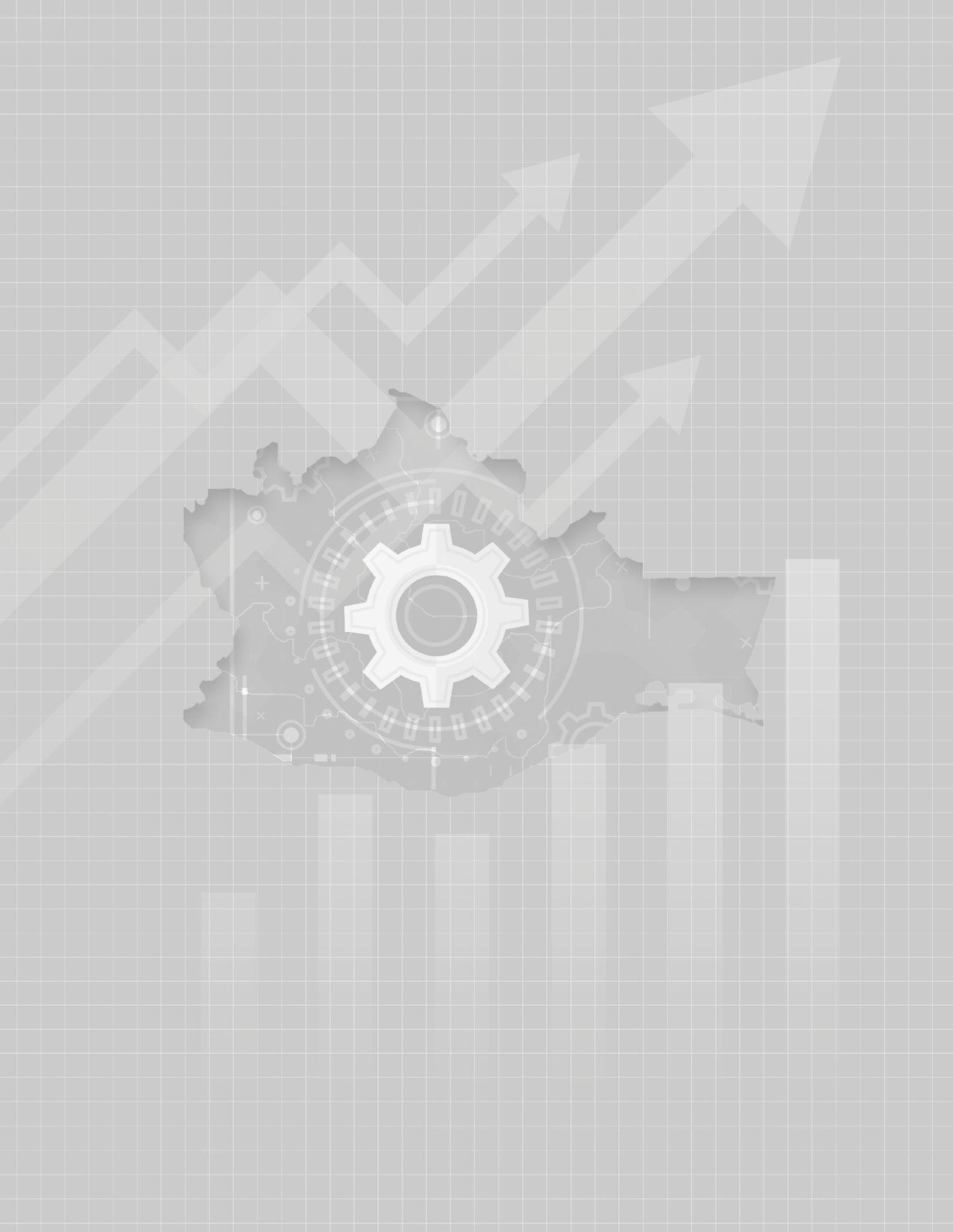
Los conceptos mencionados con anterioridad se relacionan estrechamente con el actuar de las comunidades de Oaxaca, en el manejo forestal donde los recursos son un bien común. En la Sierra Norte, el manejo forestal comunitario se basa en la institucionalidad local que depende fundamentalmente de la cosmovisión y la forma de organización social, que generan un sistema normativo vinculado con relaciones de confianza, cooperación y reciprocidad que regula el acceso, uso, control y conservación de los bosques en los territorios comunales (Ramos, 2004).

La gobernanza está estructurada en un marco de acuerdos y normas establecidas en cada comunidad, se inscriben en el sistema de usos y costumbres y se formalizan, en ciertos casos, a través de estatutos comunales. El sistema de cargos y el arreglo de instancias de organización sociopolítica definen formas heterodoxas que prevalecen hasta la actualidad están enraizados en la cultura indígena oaxaqueña y marcan la pauta de este proceso (Gasca, 2014).

Dicho proceso se caracteriza por un involucramiento de la ciudadanía en la toma de decisiones, lo cual supone una estructura no jerárquica sino horizontal. Uno de los rasgos de la gobernanza es que existe corresponsabilidad entre los actores y transparencia y rendición de cuentas, a fin de generar confianza para resolver problemas y necesidades colectivas (Gasca, 2014).

De acuerdo con Gasca (2014) las principales características de gobernanza en la Sierra Norte son:

- Arreglos institucionales. Inciden en la gobernanza y las prácticas cooperativas de las comunidades.
- Estructura de la organización. Reglamentada por un sistema de normas internas, a partir de usos y costumbres y estatutos comunales que definen competencias y espacios de participación, generación de acuerdos, toma de decisiones, instancias de coordinación, gestión y ejecución.
- Roles de los actores y organización del trabajo. Mecanismos rotativos y escalafonarios de puestos por trayectoria, desempeño y méritos reconocidos y asignados por la asamblea, en función de normas establecidas bajo el sistema de cargos. Incluye las funciones de autoridad, coordinación y gestión de empresas y asignación de empleos operativos del proceso productivo.
- Hábitos generados. La cultura del tequio como trabajo solidario y recíproco (no remunerado) para obras y proyectos de la comunidad.
- Acuerdos y toma de decisiones. En asambleas, mediante voz y voto de los ciudadanos reconocidos y por principio de mayoría (restringida por género).
- Existencia de mecanismos de consulta. Consulta mediante comités de caracterizados o asesores de la comunidad de mayor edad.
- Formas de ejecución. A través del comisariado de bienes comunales, que funge como instancia central de coordinación y gestión, que delega funciones operativas a comités coordinadores o responsables administrativos en las empresas.
- Transparencia y rendición de cuentas. Mediante informes a la Asamblea Comunitaria, con el apoyo de instancias de observancia ciudadana (comisiones revisoras, consejos de vigilancia, etcétera) regulada a través de normas y mecanismos de sanción y solución de conflictos en la asamblea general de comuneros.



## CAPÍTULO IV. **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El propósito del presente capítulo es explicar la metodología utilizada para la investigación, tanto el tipo de investigación como el procedimiento para medir sus variables y su forma de operacionalización.

### **4.1. Tipo de investigación**

Esta investigación posee un enfoque mixto, debido a que se desarrolla con base en una metodología de tipo descriptiva, explicativa y correlacional. Es descriptiva porque en ésta se describen los componentes de la Gestión Comunitaria de las empresas comunales; correlacional, dado que se fundamenta en mostrar la relación entre las variables Gestión Comunitaria y Desarrollo Local Sustentable; explicativa o causal, debido a que aplica la prueba de hipótesis y busca conclusiones o sugerencias de las causas generadas entre las variables de estudio.

Lo anterior está fundamentado en lo expuesto por Bernal (2006, p. 116), quien manifiesta que los estudios de caso como método de investigación involucran aspectos descriptivos y explicativos de los temas objeto de estudio, pero además utilizan información tanto cualitativa como cuantitativa.

### **4.2. Diseño de la investigación**

Seleccionar un diseño de investigación significa trazar un plan estratégico para responder a las preguntas planteadas. Éste tiene como propósito responder a las preguntas de investigación, cumplimiento de objetivos de estudio y someter la hipótesis a prueba (Hernández, 2010, p. 119).

El diseño de la investigación de acuerdo con Bernal (2006) se clasifica en: experimental, cuasi experimental y pre-experimental, siendo este último modelo el que corresponde a esta investigación, debido a que se trata de un caso único, en donde no se construye una situación sino que se observan situaciones existentes.

Además, la presente investigación considera un diseño no experimental, de tipo transversal, pues los datos fueron recolectados en un solo momento, en un tiempo único, siendo su propósito describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

### 4.3. Hipótesis de la investigación

La hipótesis indica lo que se busca probar, puede definirse como las explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de preposiciones (Hernández, *et al.*, 2010). Para probar la hipótesis es necesario definir el concepto de variable, que puede adquirir diversos valores y cuya variación es susceptible de medirse (Bernal, 2006). En específico, la hipótesis que se plantea en esta investigación es de tipo causal, debido a que señala una relación causa-efecto entre las variables.

#### 4.3.1. Hipótesis

La hipótesis general de la presente investigación es: "La gestión comunitaria de empresas comunales incide de forma directa y positiva en el desarrollo local sustentable de los municipios de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez, en la región de la Sierra Norte de Oaxaca".

### 4.4. Unidad de análisis y tamaño de la muestra

Se consideró como unidad de análisis a dos empresas comunitarias de los municipios de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez. Asimismo, para determinar la muestra se definió como la población de estudio al personal operativo y administrativo de dichas empresas.

El tamaño de muestra se calculó con base en la muestra probabilística, las unidades o elementos muestrales tendrán valores muy parecidos a los de la población, de manera que las mediciones en el subconjunto darán estimados precisos del conjunto mayor. (Hernández *et al.*, 2006). Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la siguiente fórmula:

Cálculo de la muestra:

$$\frac{80 (0.5)^2(1.96)^2}{(80-1) (0.05)^2+(0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

$$\frac{80(0.25)(3.8416)}{79(0.0025)+(0.25)(3.8416)} = \frac{76}{(0.1975)+(0.9604)} = 65.63$$

Donde:

$n$ = el tamaño de muestra

$N$ = tamaño de la población= 80

$\sigma$ = desviación estándar de la población, que generalmente cuando no se tiene su valor puede ocuparse un valor constante de 0.5

$Z$ = valor obtenido mediante niveles de confianza; es un valor constante en donde se toma la relación de 95% de confianza

$e$ = límite aceptable de error, que generalmente cuando no se tiene su valor suele utilizarse un valor que varía entre 1% (0.01) y 9% (0.09), valor que queda a criterio del encuestador,  $e= 0.05$

Para los valores asignados en la fórmula, que determinan la representatividad de la misma en el estudio, se obtuvo un resultado de 66 personas a encuestar, entre los comuneros y personal operativo y administrativo de las empresas. Lo que indica que con la aplicación de 66 cuestionarios se pudo hacer una representación estimada y precisa del evento a analizar, en este caso la percepción de los trabajadores respecto a la variable a estudiar.

## 4.5. Operacionalización de variables

Las variables pueden ser medidas de forma cualitativa cuando la característica es descrita en términos de una cualidad específica, sin asignarle un valor numérico, o por el contrario, las variables pueden ser cuantificadas (cuantitativas) en términos numéricos.

Las variables que comprende la presente investigación son: gestión comunitaria, como variable independiente, y desarrollo local sustentable, como variable dependiente. A continuación se operacionalizan las variables correspondientes.

**Tabla 11: Operacionalización de la variable independiente  
gestión comunitaria**

Variable	Dimensión	Categoría	Indicador	Items
GESTIÓN COMUNITARIA	Autogestión	Propiedad colectiva	Medios de producción	7, 8
		Organización y cultura empresarial democrática	Toma de decisiones Solución de problemas	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Financiamiento	Autofinanciamiento	Apoyo de la comunidad	12, 13
		Financiamiento gubernamental	Financiamiento federal Financiamiento estatal	9, 10, 11
	Capital social	Redes de apoyo	Relaciones de cooperación Mecanismos de apoyo social	14, 15, 16, 17
		Voluntariado	Trabajo en beneficio de la comunidad	18, 19
	Políticas organizativas	Estatuto comunal	Normas de organización comunal	20, 21, 22, 23, 24
	Solidaridad	Reinversión con un compromiso social	Acciones realizadas a beneficio de la comunidad Fondo solidario	25, 26, 27
		Reinversión en la empresa	Asignación de recursos para el crecimiento y fortalecimiento de la empresa comunitaria	28, 29, 30

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de literatura de Vera (2007) y Gasca (2014).

**Tabla 12. Operacionalización de la variable dependiente  
desarrollo local sustentable**

Variable	Dimensión	Categoría	Indicador	Items
DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE	Económica	Relaciones económicas	Diversidad productiva	33, 39
			Cooperación empresarial	36
		Productividad	Capacitación técnica	38
			Eficiencia de recursos	34, 40, 41
			Exportación	41
		Ingreso	Empleos bien remunerados	35
	Ingreso empresarial		31, 32, 37	
	Social	Empleo	Empleo	46
		Educación	Oferta educativa	47
		Vivienda	Servicios públicos	43, 45, 48
Ambiental	Recursos naturales	Conservación	52, 53	
	Control de la contaminación	Generación de basura	50, 51	

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de literatura.

## 4.6. Instrumentos de recolección de datos

En el contexto de la investigación, los instrumentos de recolección de datos son una forma útil de indagar un problema y comprenderlo, en este sentido la encuesta, entendida como la recolección sistemática de datos en una población o en una muestra, representa una práctica valiosa para llegar a resultados consistentes.

Por tal motivo, para la recolección de datos en la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario (véase Anexo 1) como herramienta guía para plantear preguntas y codificar las respuestas de los actores que intervienen en las empresas comunitarias de los municipios referidos, lo que permitió determinar el nivel de relación entre las variables.

El cuestionario considera dos tipos de variables: gestión comunitaria como variable independiente, y desarrollo local sustentable como variable dependiente. El cuestionario desarrollado tiene como base preguntas cerradas, es decir, con opciones de respuestas que han sido previamente elaboradas y delimitadas.

La escala ocupada para las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario es del tipo Likert, al tratarse de preguntas presentadas en forma de afirmaciones o juicios, las cuales suscitan la reacción de las personas encuestadas. Cabe mencionar que en el cuestionario, algunas ocasiones se emplean preguntas de diferencial semántico en función a la escala de Likert, como se muestra a continuación:

Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

## 4.7. Logística de campo

En este apartado se recopila toda la información necesaria para la investigación, proveniente de fuentes primarias y secundarias.

### 4.7.1. Prueba piloto del cuestionario

En esta fase de la investigación se sometió a prueba el instrumento de recolección de datos (cuestionario) y se verifican las condiciones para su aplicación, así como los procedimientos involucrados en la misma. Se analizó si las instrucciones se comprenden y los ítems

funcionan de manera adecuada, asimismo se evalúa el lenguaje y la redacción. Se aplicó a una pequeña parte de la población total objeto de estudio, con la finalidad de verificar la pertinencia y eficacia de las preguntas, así como el comportamiento de las variables e indicadores para su corrección y mejora. Los resultados de la prueba piloto se utilizaron para calcular su confiabilidad inicial y de ser necesario, la validez del instrumento de medición.

### **4.7.2. Diseño del cuestionario definitivo**

Con los resultados de medición de la prueba piloto, de acuerdo con las observaciones y debilidades encontradas en la implementación se modificó el cuestionario, se ajustó y mejoró (se quitan o agregan ítems, se cambiaron palabras, etcétera).

### **4.7.3. Recolección de la información**

Se aplicó el cuestionario a los integrantes operativos y administrativos de las empresas comunitarias (Comisariado de Bienes Comunes, comités de las empresas, encargados de los servicios, etcétera).

### **4.7.4. Base de datos**

Con los datos obtenidos se generó una matriz y se archivó en los programas de Microsoft Office Excel 2007 y Statistical Package for Social Sciences (SPSS) para la construcción de índices, indicadores, correlaciones, ecuaciones de regresión múltiple, análisis de fiabilidad y las pruebas estadísticas necesarias para lograr los objetivos de la investigación.

### **4.7.5. Validez de las escalas**

Una escala es un conjunto de ítems que muestran diferentes características de una variable. La validez del instrumento también comprende la confiabilidad del mismo. La confiabilidad es el grado en el cual un instrumento de medición mide algo en forma consistente (Aiken, 1996).

El método utilizado para calcular la confiabilidad del cuestionario es el coeficiente Alfa de Cronbach, donde un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y de 1 representa un máximo de confiabilidad.

## 4.8. Comprobación de la hipótesis

La hipótesis se somete a prueba en la realidad mediante la aplicación de un diseño de investigación, recolectando datos a través de uno o varios instrumentos de medición y posteriormente analizándolos e interpretándolos (Hernández, *et al.*, 2010), ahora bien, en la realidad no se puede probar que una hipótesis sea verdadera o falsa, sino argumentar que de acuerdo con ciertos datos obtenidos en una investigación particular fue apoyada o no.

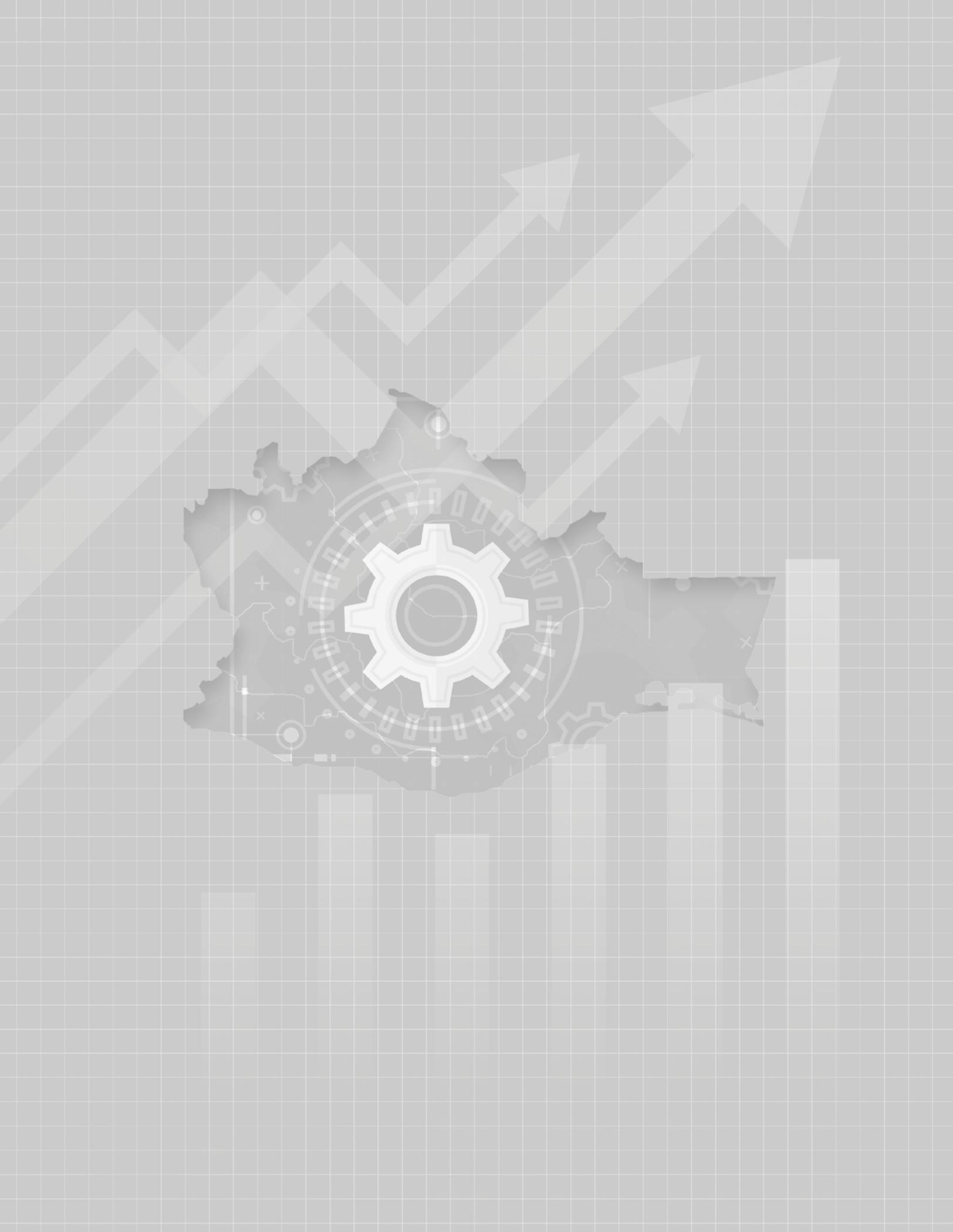
Para comprobar la hipótesis se utilizó la prueba estadística de correlación de Pearson, para lo cual se realizó la relación de los índices de las variables gestión comunitaria y desarrollo local sustentable, la hipótesis se acepta si resulta un coeficiente de correlación positiva mayor a la media, es decir, mayor a 0.5 (Hernández, 2006). Asimismo, se realizó y analizó el nivel de regresión lineal para ver el grado de predicción de las variables.

El coeficiente de correlación se deriva de un resumen estadístico del grado de relación o asociación entre variables; es una medida precisa para describir el grado de relación entre dos variables. La magnitud de relación está indicada por el valor absoluto del coeficiente de correlación, donde entre mayor sea la magnitud de  $r$ , más fuerte es la relación y mayor la predictibilidad de las variables correlacionadas.

**Tabla 13: Interpretación del coeficiente de correlación de Pearson**

Coefficiente de $r$ de Pearson	Interpretación
-1	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación entre las variables
+0.10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva
+1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández, *et al.*, 2006.



## CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se presentan los resultados del proceso de investigación a través de dos fases, la primera corresponde a los resultados del análisis cuantitativo efecto de la aplicación del instrumento de recolección de datos para las variables de estudio, la segunda fase contiene los resultados del análisis cualitativo de la investigación derivados de las entrevistas realizadas a los informantes calificados, así como la profundidad de información recolectada al momento de la aplicación del instrumento de recolección de datos.

### **5.1. Resultados del análisis cuantitativo de la investigación**

En la siguiente sección se muestra el análisis de resultados obtenidos del procesamiento de datos recabados en campo. Se presenta una breve descripción de la unidad de análisis y se describen los indicadores de las dos variables de investigación: gestión comunitaria y el desarrollo local sustentable; así mismo, se prueban las hipótesis general y las complementarias derivadas del estudio.

Los resultados de los indicadores que se utilizaron para cada variable de investigación se detallan en el nivel de dimensiones y categorías; se pretende mostrar las características principales y algunos comentarios acerca de las variables de estudio. La base de datos generada incluye el concentrado de 66 cuestionarios aplicados a igual número de comuneros en los municipios de estudio, el cual es una muestra representativa para realizar la comprobación de las hipótesis de investigación y describir las categorías de las variables de estudio, mediante gráficas de barras elaboradas con métodos estadísticos.

Para una mejor interpretación de los gráficos descriptivos de cada variable para cada uno de los municipios, en los comentarios de los mismos se considera la categoría de la variable como marco de referencia, y salvo los casos muy particulares se comentan con mayor detalle los resultados.

La barra en los gráficos corresponderá a cada opción de respuesta de las seleccionadas en el instrumento de recolección de datos, habiendo las siguientes opciones:

**Tabla 14. Opciones de respuesta en escala tipo Likert y su valor numérico**

Valor de respuesta	Valor numérico
Totalmente en desacuerdo	1
Algo de desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo o indecisión	3
Algo de acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Fuente: Elaboración propia.

Los porcentajes expresados en cada gráfica son correspondientes a cada una de las opciones de respuesta, donde el valor más alto representa el aspecto más positivo de cada pregunta.

### 5.1.1. Análisis de la variable gestión comunitaria

La variable gestión comunitaria se operacionalizó con cinco dimensiones: autogestión, financiamiento, capital social, políticas organizativas y solidaridad, que a su vez incluyen dos categorías cada una. Esta variable se fundamenta principalmente en la forma particular de gobernanza por los usos y costumbres aplicada en relación con la gestión comunitaria de empresas, es decir, el cómo se traslada este tipo de gobernanza hacia la empresa comunitaria y los beneficios que esta gestión ha tenido hacia la misma comunidad así como en la propia empresa.

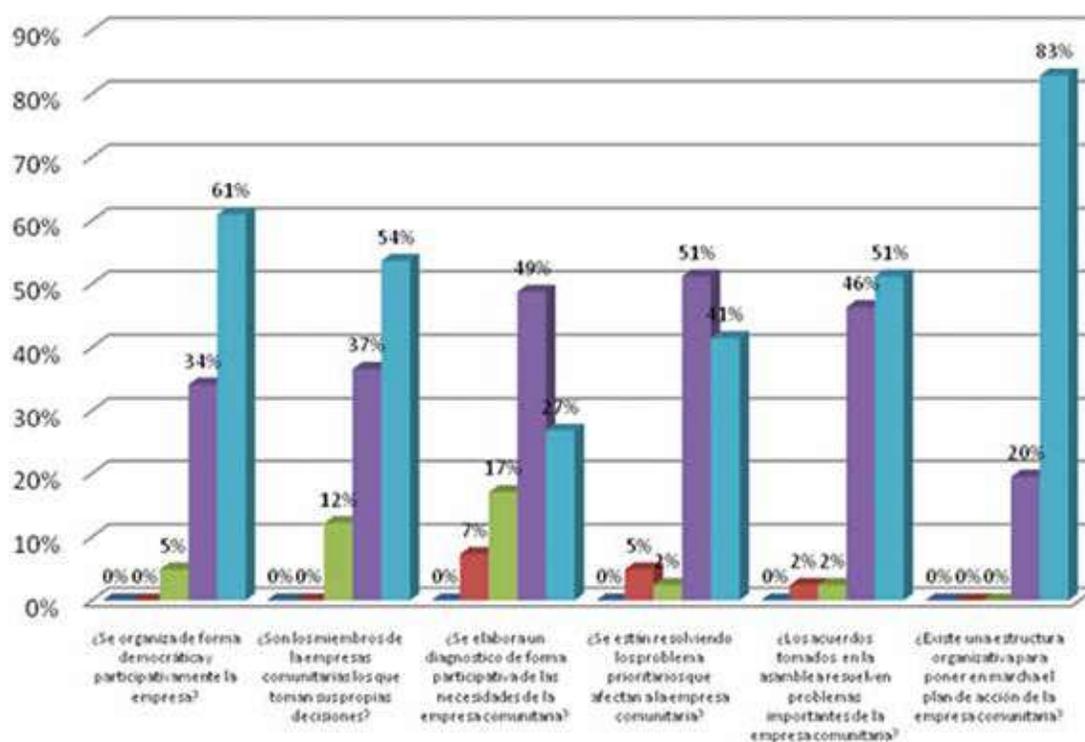
#### 5.1.1.1. Autogestión

Esta categoría incluye cómo se organiza la empresa en relación con el uso de bienes comunes propiedad de toda la población, es decir, cómo organizan el emprendimiento con base en su forma particular de gobernanza que se articula en los estatutos comunales. Los estatutos comunales estipulan la forma en que se organizará la empresa en relación con la asignación de cargos para los puestos administrativos, la rendición de cuentas, toma de decisiones, así como el destino de los beneficios generados por la misma.

En la Gráfica 1 se muestran los resultados de esta categoría de la gestión comunitaria en el municipio de Capulálpam de Méndez; se puede observar una tendencia positiva dado que la variabilidad en las respuestas no son del todo positivas, en este sentido se

puede decir que la empresa se organiza participativamente y cuenta con una estructura organizativa para poner en marcha el emprendimiento social referente a las empresas comunitarias, se toman decisiones en las asambleas, sin embargo, en menor medida se están resolviendo problemas prioritarios que afectan a la empresa.

**Gráfica 1. Indicadores: Autogestión en el municipio de Capulámpam de Méndez**

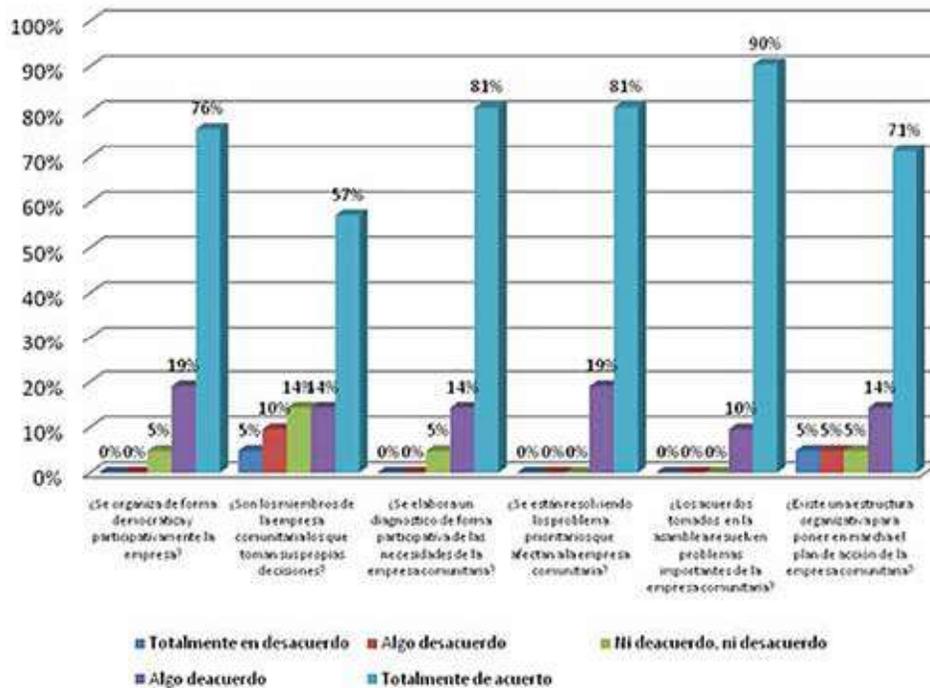


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

Como se observa, las respuestas en su totalidad son positivas, por lo que se puede asumir que existe una estructura organizativa ordenada para poner en marcha las empresas comunitarias, en la cual los integrantes se organizan democráticamente y de forma participativa. Los miembros de las empresas, comuneros del pueblo, son quienes toman las decisiones en las asambleas convocadas por el Comisariado de Bienes Comunales.

El resultado es semejante para el caso del municipio de Santa Catarina Ixtepeji (Gráfica 2), sin embargo, se observa una mayor organización intraempresarial, en el sentido en que se involucra a todo el personal operativo y administrativo en la elaboración del diagnóstico actual de las empresas comunitarias, reflejándose esto en los resultados, pues se están atacando los problemas prioritarios que las afectan.

**Gráfica 2. Indicadores: Autogestión del municipio de Santa Catarina Ixtepeji**



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario.

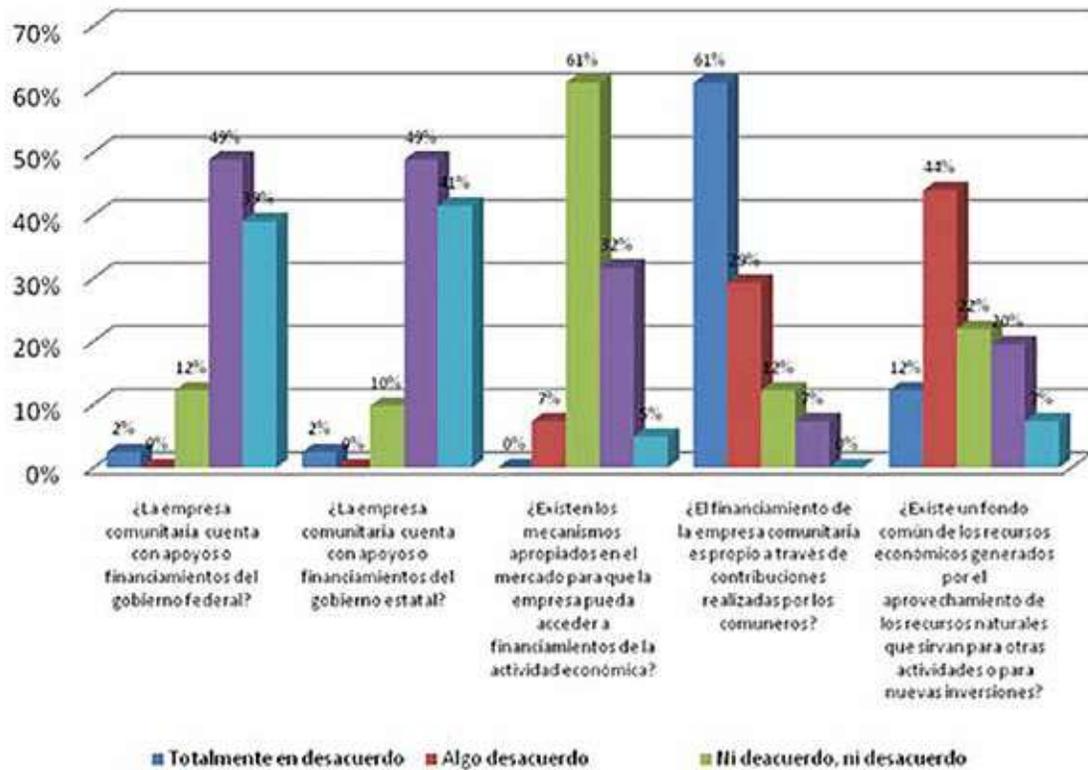
En general, existe una estructura organizativa bien definida para el funcionamiento de dichas empresas establecidas en su organigrama, sin embargo, la ocupación de los puestos en algunos casos no ha sido de forma voluntaria, al ser asignados por la asamblea general a través de ternas en donde la misma asamblea propone sus candidatos, para posteriormente proceder a la votación.

Se puede concluir que ambas comunidades tienen una organización bien definida para la operación de sus empresas comunitarias, sin embargo, a lo largo de la aplicación del cuestionario a los actores se pudo percibir que en general no se realiza en forma participativa el diagnóstico de la empresa; además, se manifestó que al personal operativo no se le toma en consideración para estas actividades, las personas que directamente toman las decisiones son los comités de cada una de las empresas, el Comisariado y la asamblea.

### 5.1.1.2. Financiamiento

Esta categoría se refiere a las formas en que las empresas comunitarias han encontrado fuentes de financiamiento para su desarrollo. Se utilizaron indicadores de autofinanciamiento y financiamiento gubernamental como fuentes para impulsar sus actividades.

**Gráfica 3. Indicadores: Financiamiento gubernamental del municipio de Capulálpam de Méndez**



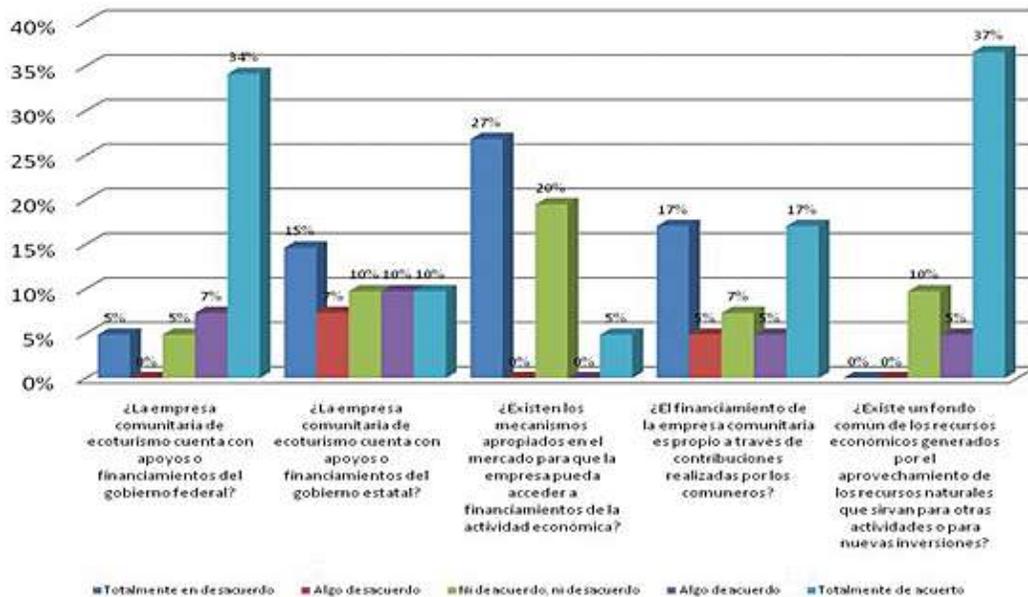
Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

En la Gráfica 3 se muestra una tendencia positiva de los indicadores de financiamiento para el municipio de Capulálpam de Méndez. En su mayoría este tipo de empresas recibe apoyos por parte del gobierno federal o estatal a través de diversas dependencias, como la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y Secretaría de Turismo (SECTUR) para la construcción, modificación de la infraestructura, capacitación y compra de maquinaria y equipo por medio de la aplicación de proyectos productivos.

En términos de financiamiento, las empresas comunitarias del municipio de Capulálpam de Méndez únicamente cuentan con los recursos que genera la propia empresa así como de las aportaciones federales y estatales, no contando con un fondo común que sirva para la reinversión en la propia empresa, o bien, para emprender nuevas actividades empresariales, debido a que en su mayoría los excedentes generados son destinados para realizar actividades de beneficio social, haciendo que este tipo de empresas requiera aún de los apoyos de los gobiernos estatal y federal.

La Gráfica 4 muestra los resultados en relación con esta categoría para el municipio de Santa Catarina Ixtepeji, donde se puede apreciar que las empresas de dicho municipio actualmente sólo tienen el apoyo del gobierno federal a través de CONAFOR o la CDI, no contando por el momento con apoyos estatales. Por otro lado, el financiamiento de todas las empresas es a partir de los ingresos generados por las mismas y por apoyos gubernamentales, no existiendo otro tipo de financiamientos por instancias particulares; asimismo, a diferencia del municipio de Capulálpam de Méndez, Santa Catarina Ixtepeji sí establece un fondo común con los excedentes de las empresas para hacer frente a las necesidades de las mismas o para realizar otras inversiones.

**Gráfica 4. Indicador: Financiamiento del municipio de Santa Catarina Ixtepeji**

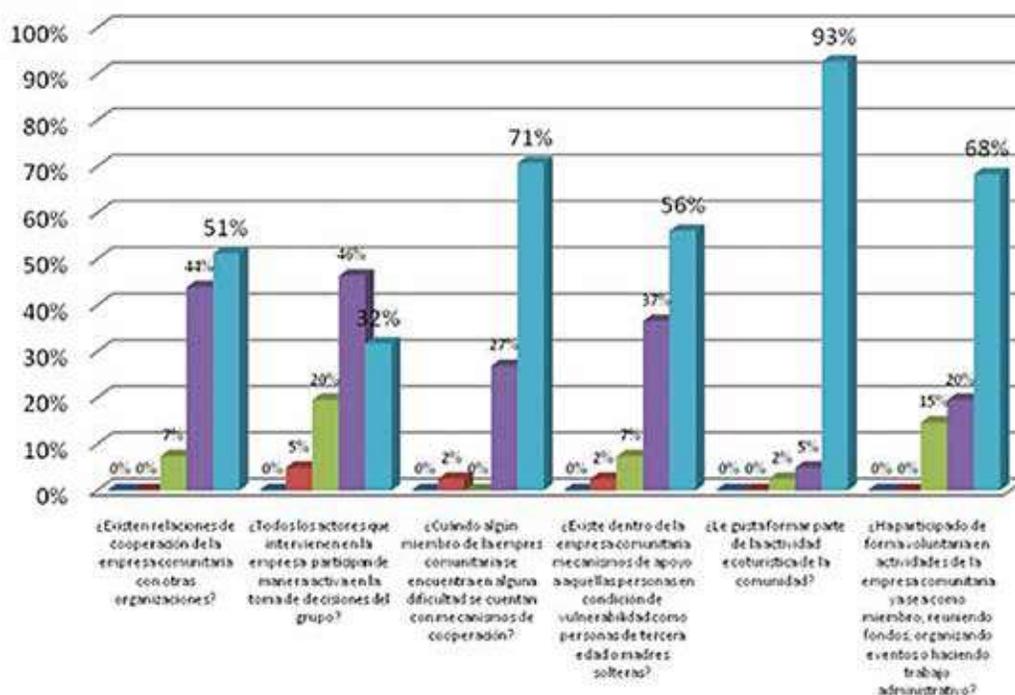


Fuente: elaboración propia con datos del cuestionario.

### 5.1.1.3. Capital social

La categoría de capital social promueve la confianza, ayuda recíproca y cooperación con el fin de facilitar la construcción de organizaciones con actores sociales, que concierne aspectos de las organizaciones sociales como: redes, normas, confianza, que facilitan la cooperación y la acción en beneficio mutuo. Para analizar esta categoría se consideraron indicadores como redes de apoyo y voluntariado.

**Gráfica 5. Indicadores: Redes de apoyo y voluntariado de Capulálpam de Méndez**

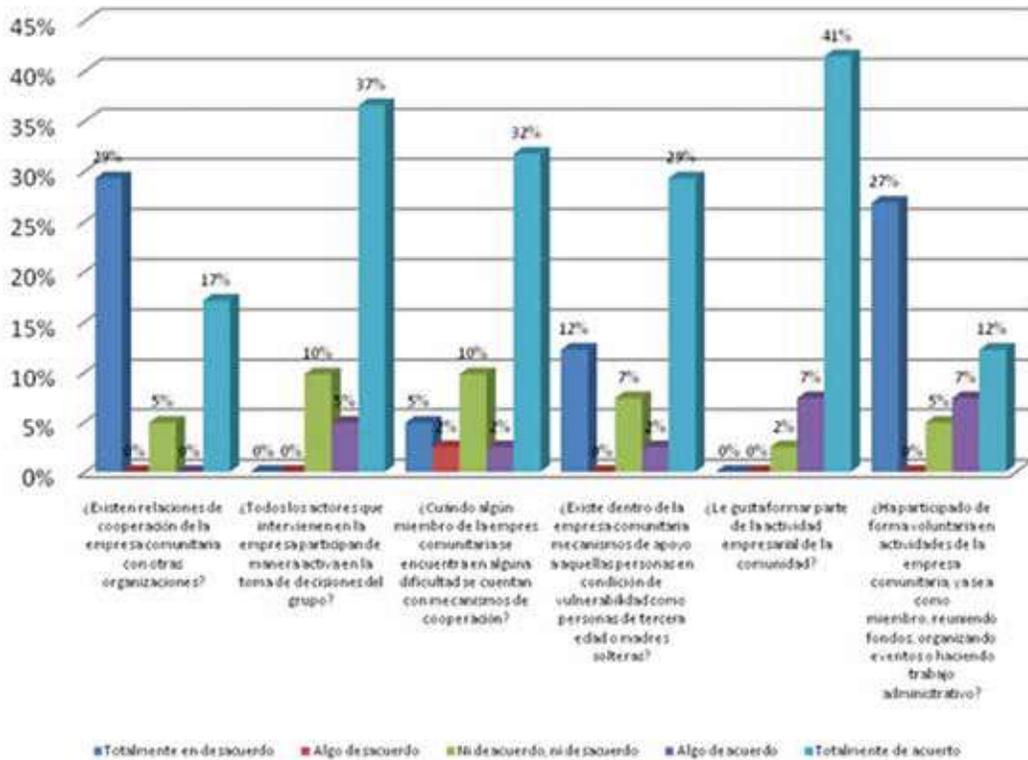


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

La Gráfica 5 muestra los resultados de dicho indicador en la comunidad de Capulálpam de Méndez, observando una tendencia positiva hacia cada uno de los ítems expuestos para evaluar el indicador de Redes de apoyo y Voluntariado. En la comunidad se tienen relaciones de cooperación con otras organizaciones y pertenece a dos redes de apoyo: la red REDSJO y la red RITA, para fortalecer las actividades de las empresas comunitarias. Asimismo, se muestran actividades de cooperación y ayuda hacia el personal operativo en situación de dificultad o vulnerabilidad, por ejemplo, se cuenta con mecanismos para apoyar al personal cuando fallece un familiar, o cuando está enfermo, a través del pago de sus salarios o con apoyos complementarios, lo que genera un sentimiento de ayuda mutua entre los miembros de la comunidad

La Gráfica 6 muestra los resultados obtenidos para el municipio de Santa Catarina Ixtepeji; se puede apreciar que actualmente las empresas comunales del municipio no tienen relaciones de cooperación con otras organizaciones, asimismo existen actividades de colaboración hacia el personal de las empresas, así como a la población más desfavorecida de la comunidad, sin embargo, los cargos ocupados en ocasiones no son de forma voluntaria.

**Gráfica 6. Indicadores: Redes de apoyo y Voluntariado en Santa Catarina Ixtepeji**



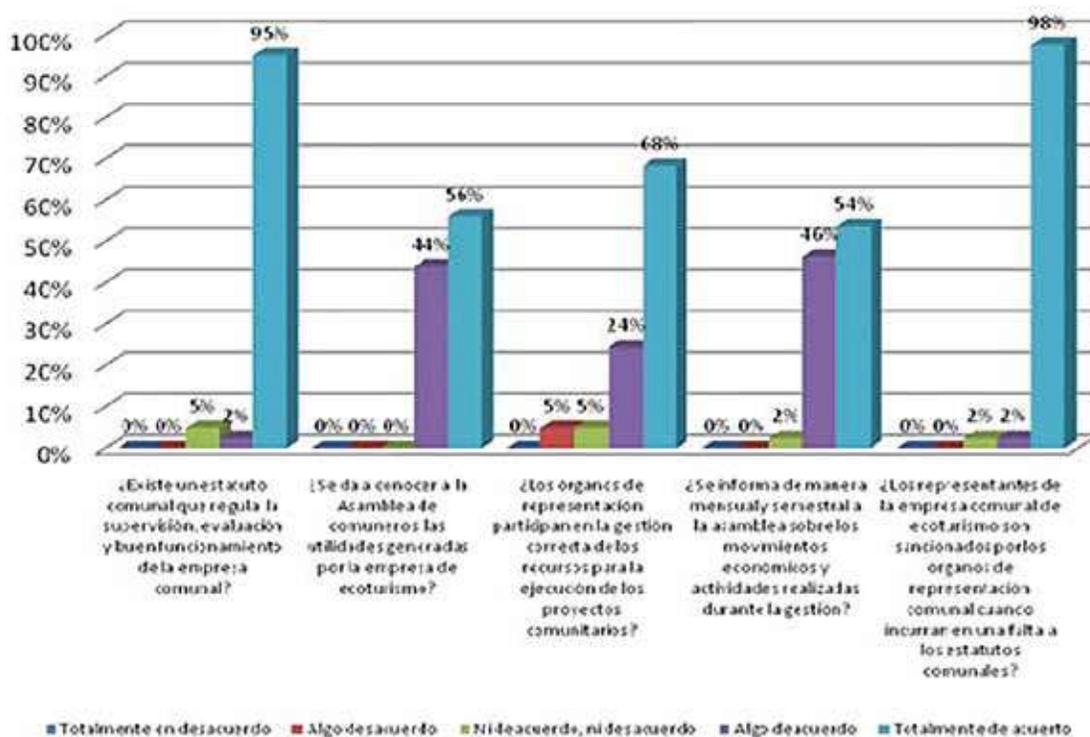
Fuente: elaboración propia con información del cuestionario.

A la mayoría del personal que integra los puestos operativos y administrativos de las empresas comunitarias les satisface formar parte de las redes de colaboración, de igual manera han participado de forma voluntaria en el trabajo administrativo de la misma.

### 5.1.1.4. Políticas organizativas

La categoría de políticas organizativas se conforma de la categoría de estatuto comunal, que rige los lineamientos, normas y políticas de organización para el desempeño de las empresas comunitarias, y que forma parte del órgano rector de todas las actividades que se generan en la empresa, en donde el Comisariado de Bienes Comunales, a través de la conformación de comités, se encarga del funcionamiento de las empresas, por su parte, el Consejo de Vigilancia verifica que las actividades se realicen conforme con lo estipulado en los estatutos, con ética y profesionalismo.

**Gráfica 7. Indicadores: Políticas organizativas del municipio de Capulálpam de Méndez**

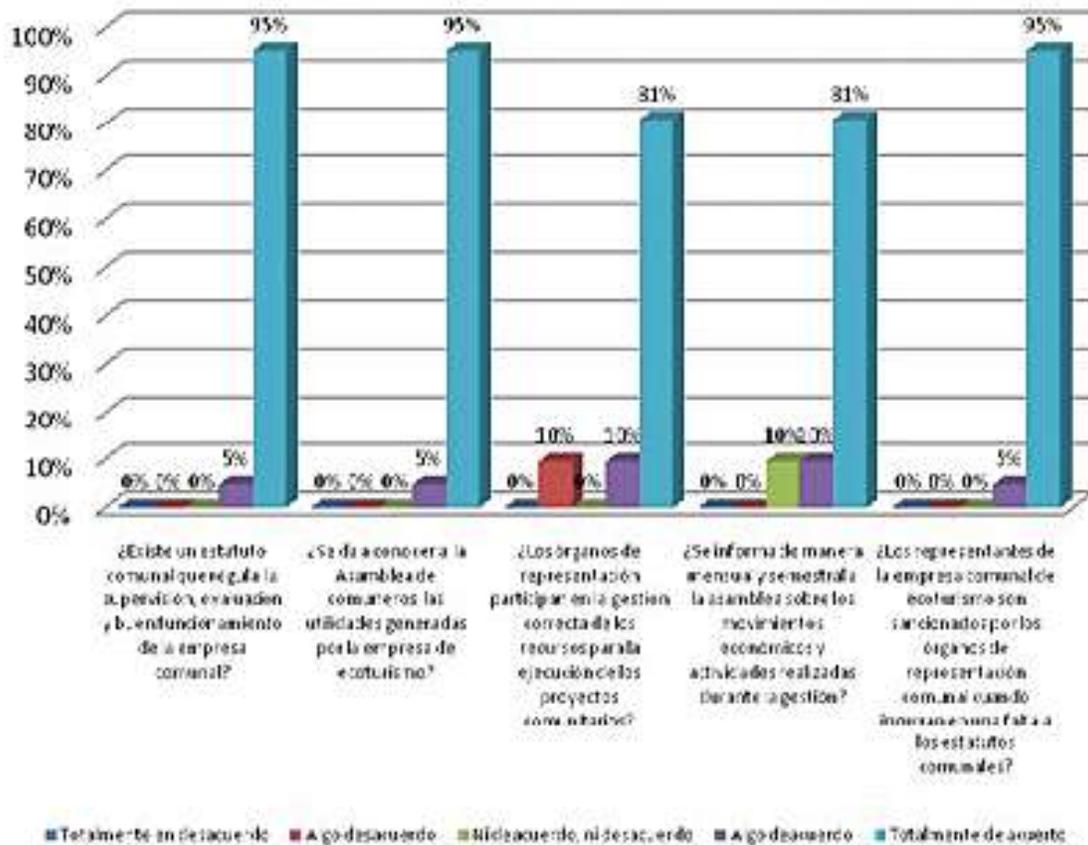


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

Los datos expresados en la Gráfica 7 muestran los resultados para el municipio de Capulálpam de Méndez. Se percibe que las políticas organizativas que rigen a las empresas comunitarias funcionan de acuerdo con lo estipulado en sus estatutos comunales. Teniendo que para la regulación de las actividades dentro de los estatutos existe un apartado referente a las empresas comunitarias; asimismo, en las asambleas convocadas cada cuatro meses se informa de las utilidades, destino de los excedentes, además de las problemáticas referentes a las empresas; por otra parte, proyectos que se gestionan en cada una de las empresas son analizados por los órganos de representación para su correcta aplicación.

En el caso de Santa Catarina Ixtepeji, los resultados son similares. Como se puede apreciar en la Gráfica 8, la organización de las actividades de gestión de empresas comunales se rige por los estatutos que plasman los deberes y obligaciones de todas las empresas, la forma y el tiempo en que se presentarán los informes a la asamblea, que para el caso de este municipio es de forma semestral y anual, asimismo, en este documento se contemplan las sanciones aplicables en caso de observar alguna actividad fuera de los lineamientos.

**Gráfica 8. Indicador: Políticas organizativas del municipio de Santa Catarina Ixtepeji**



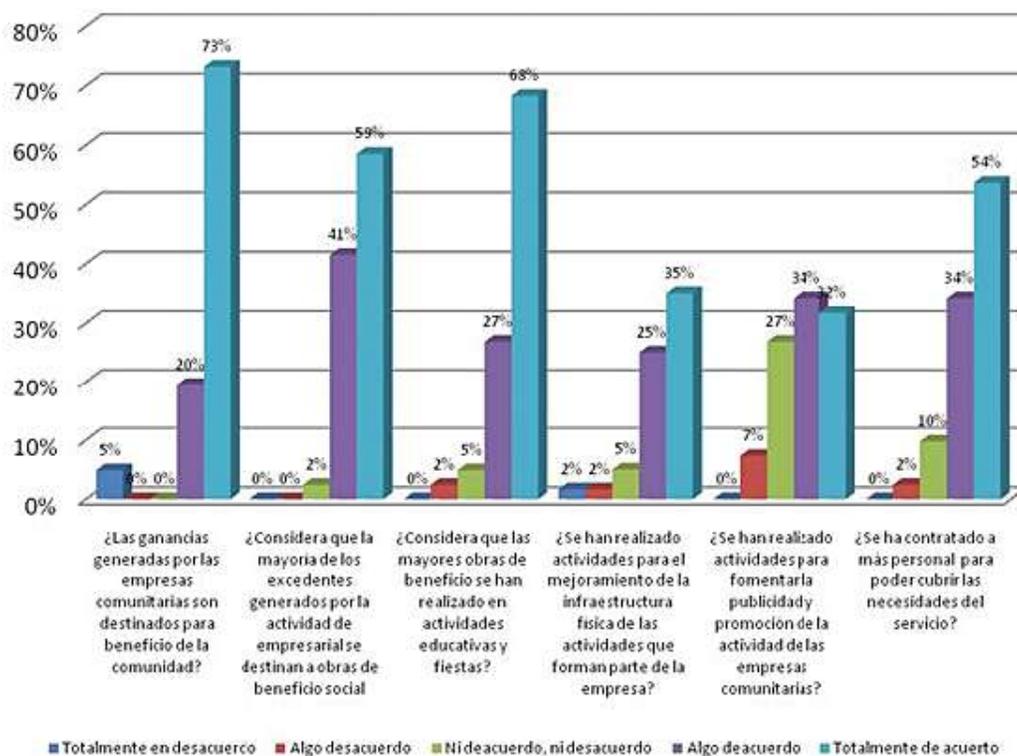
Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

### 5.1.1.5. Solidaridad

En esta categoría se analiza el impacto que tiene la asignación de las utilidades en los beneficios enfocados al bienestar de la comunidad, lo mismo que si estas utilidades son utilizadas para la propia reinversión en la empresa.

La Gráfica 9 muestra una tendencia positiva hacia este indicador en términos de solidaridad hacia la comunidad, lo cual quiere decir que las utilidades generadas por las empresas en su mayoría son destinadas al beneficio de la comunidad, variando el destino, por ejemplo en Capulálpam de Méndez, donde el excedente generado por la empresa de ecoturismo se destina a actividades educativas y recreativas, como fiestas,

**Gráfica 9. Indicadores: Reinversión con compromiso social en Capulálpam de Méndez**



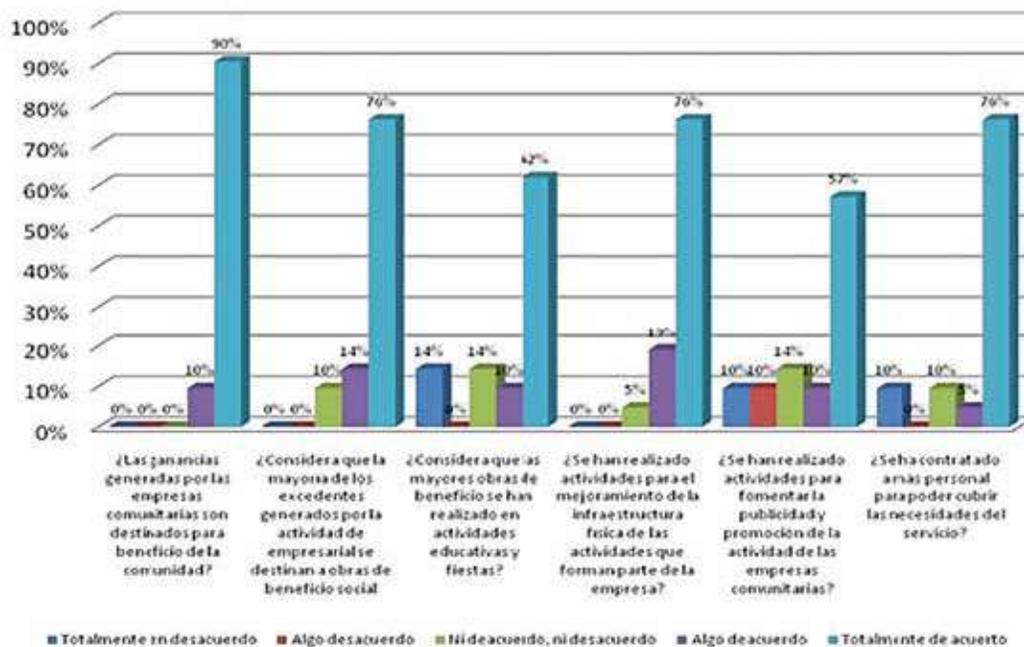
Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

mientras que los excedentes generados por la empresa forestal fortalecen actividades de salud y obras públicas, junto con aportaciones del gobierno federal.

Se muestra que lo relativo a la reinversión hacia las empresas es positivo, pero en menor medida que hacia el apoyo a la comunidad. En el rubro en donde mayormente se reinvierten las utilidades de la empresa es en la contratación de personal para poder cubrir las necesidades del servicio, y un aspecto que se ha descuidado en general en todas las empresas es la reinversión enfocada a promoción y publicidad, por lo que el mercado para algunos de sus productos todavía es limitado.

Para el caso de Santa Catarina Ixtepeji, un porcentaje de los excedentes son distribuidos entre los comuneros, y el resto para actividades de salud, educación, fiestas e infraestructura, también se asigna un porcentaje de los excedentes para ser reinvertido en las empresas comunitarias, esto como resultado de la limitada participación del gobierno en el financiamiento de las mismas, de tal manera que se ha adoptado un enfoque social y empresarial, es decir, se contribuye para generar mayores condiciones de bienestar para la sociedad sin olvidar la eficiencia de las empresas.

**Gráfica 10. Indicadores: Reinversión con compromiso social en Santa Catarina Ixtepeji**



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

## 5.1.2. Análisis de la variable desarrollo local sustentable

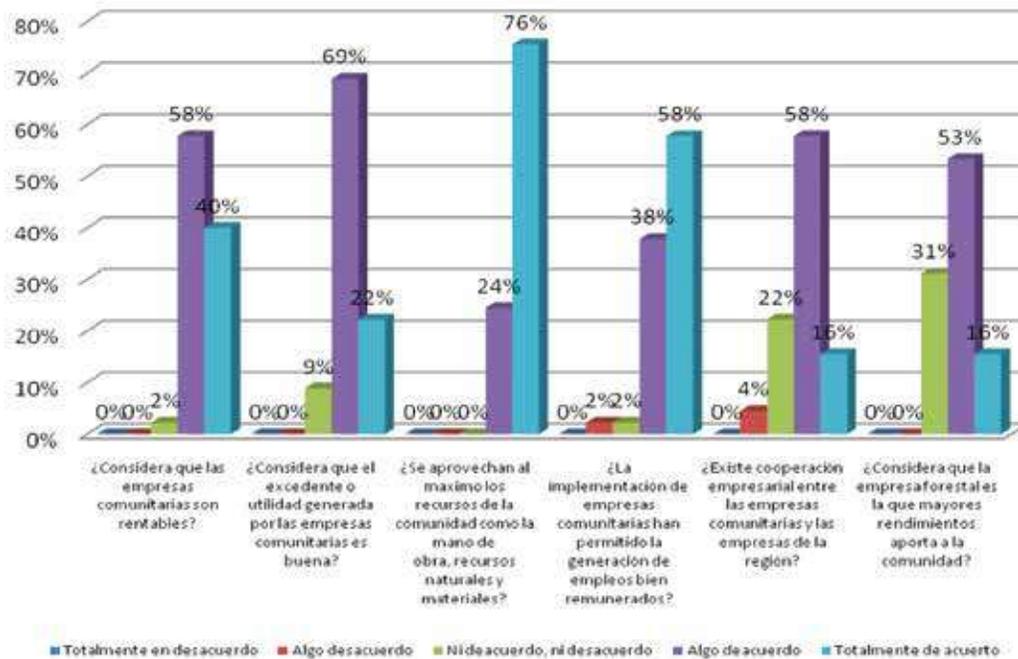
El desarrollo local sustentable está compuesto por tres dimensiones: económica, social y ambiental, entendiéndose como el proceso de toma de decisiones a nivel local que integra y equilibra los aspectos ambientales, económicos y sociales (salud y bienestar de la sociedad).

### 5.1.2.1. Dimensión económica

La dimensión económica es vista como la única forma de aliviar la pobreza y, por ende, lograr los objetivos de desarrollo. En este sentido, la viabilidad económica de las empresas en el largo plazo depende en buena medida de identificar nichos de mercado rentables y en crecimiento, además de prácticas responsables para generar mayores beneficios para las comunidades locales en donde se insertan.

La Gráfica 11 muestra que en el municipio de Capulálpam de Méndez las empresas comunitarias son fuente de crecimiento económico para la comunidad; se percibe que éstas son organizaciones rentables con un excedente aceptable porque operan con

**Gráfica 11. Indicadores: Desarrollo económico sostenible en Capulálpam de Méndez**



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

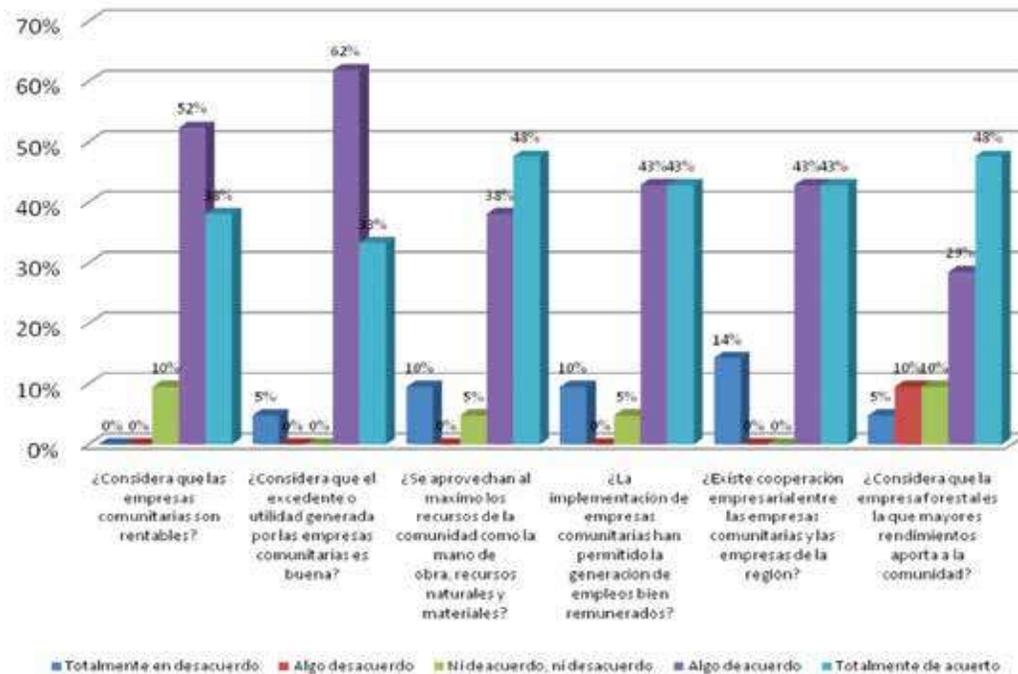
números negros en su contabilidad, pero no lo suficientemente para generar mayores beneficios a la comunidad. Este tipo de empresas han permitido generar empleos bien remunerados en relación con los empleos que se generan en la región. Sin embargo, aún existe poca articulación empresarial entre ellas ya que actualmente sólo las empresas forestales y de ecoturismo realizan más actividades de cooperación con otras comunidades para mejorar la industria de la región. Sin embargo, para esta región la actividad forestal no es la que genera los mayores rendimientos, sino el ecoturismo, esto como resultado de su nombramiento de "Pueblo Mágico" en el año 2008.

En relación con la comunidad de Santa Catarina Ixtepeji, se obtuvieron los resultados plasmados en la Gráfica 12, donde se aprecia que las empresas comunales son rentables, con un excedente aceptable para la comunidad, permitiendo la generación de empleos para sus habitantes, siendo la actividad forestal la que genera los mayores rendimientos en comparación con todas las empresas comunales, esto porque su madera es considerada de calidad de exportación por la certificación que ostenta.

Para esta categoría se observa que de las personas que están asignadas a cargos, en su mayoría no cuentan con el perfil necesario para desarrollar sus funciones, de igual forma se reconoce que los comuneros asignados a cargos favorecen el desempeño de

las empresas comunitarias, ya que para el caso de Capulálpam de Méndez éstos no reciben retribución económica, lo que genera un rendimiento económico mayor.

**Gráfica 12. Indicador: Dimensión económica de Santa Catarina Ixtepeji**



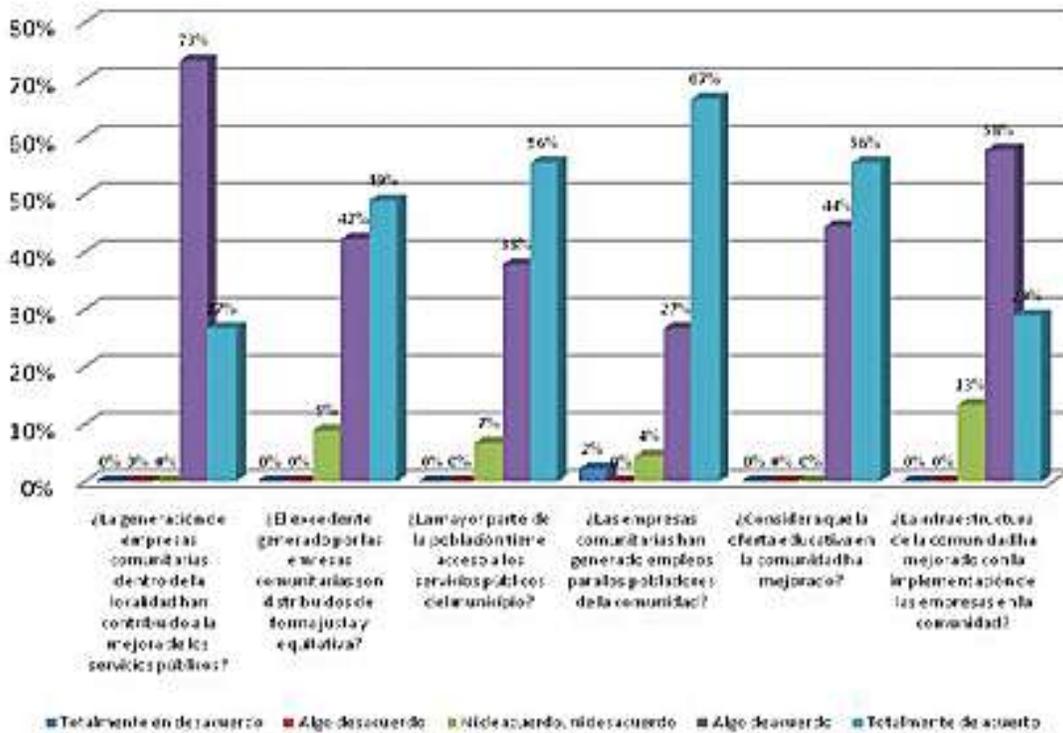
Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario.

### 5.1.2.2. Dimensión social

La dimensión social es posiblemente la más difícil de definir, puesto que implica lo socialmente justo o equitativo en el desarrollo local sustentable. Para el caso de la presente investigación se retoma el desarrollo social a partir de las necesidades básicas y la supervivencia en términos de salud, educación, servicios públicos y empleo.

En la Gráfica 13 se observa que el surgimiento de las empresas comunitarias ha contribuido a la mejora de los servicios públicos en un 73%, en donde los excedentes generados por las empresas son repartidos de forma justa de acuerdo con 49% de los encuestados, 56% de la población tiene acceso a los servicios públicos, 67% considera que las empresas han generado oportunidades de empleo para sus pobladores, 56% considera que la oferta educativa ha mejorado dentro de la comunidad con la presencia de los niveles educativos hasta Medio Superior de alta calidad, lo que permite que jóvenes de distintas regiones del estado se establezcan en Capulálpam para estudiar,

**Gráfica 13. Indicadores: Desarrollo social del municipio de Capulálpam de Méndez**

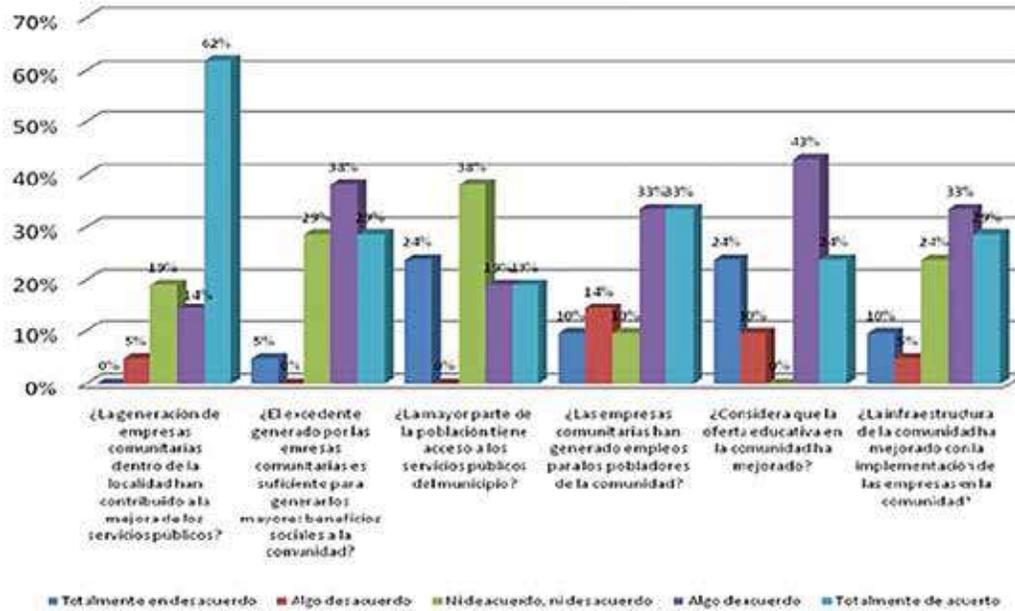


Fuente: Elaboración propia.

sin embargo, 29% de los encuestados considera que la infraestructura de la comunidad no ha mejorado en relación con las empresas.

Para el caso del municipio de Santa Catarina Ixtepeji, 62% de las personas encuestadas considera que las empresas comunales han contribuido a la mejora de los servicios públicos, sin embargo, estos excedentes aún no son suficientes para generar los beneficios esperados, como lo expresa 29% de los encuestados; 19% considera que tienen acceso a los servicios públicos, 33% manifiesta que con las empresas se han generado oportunidades de empleo, 24% considera que la oferta educativa ha mejorado, y finalmente 29% considera que la infraestructura de la comunidad ha mejorado con la llegada de las empresas comunitarias.

Como se puede apreciar, en ambas localidades el desarrollo de empresas comunales ha generado beneficios para la sociedad, no obstante aún existe población con carencias sociales, como en el caso de Santa Catarina Ixtepeji, que tiene un mayor número de localidades alejadas de la cabecera municipal, lo que hace complicado cubrir a toda la población; en términos de empleo y reparto de utilidades, ambas empresas benefician a todos los comuneros.

**Gráfica 14. Indicadores: Desarrollo social de Santa Catarina Ixtepeji**

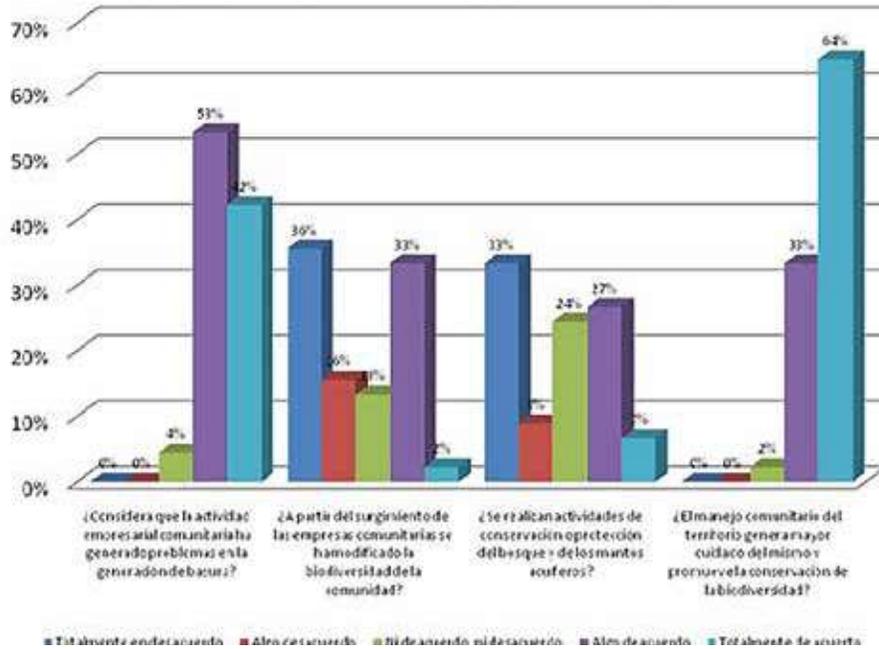
Fuente: Elaboración propia con base en datos de las encuestas aplicadas.

### 5.1.2.3. Dimensión ambiental

Esta categoría se asocia con la sustentabilidad, mediante la implementación de un proceso de desarrollo que es aquel capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades; está configurada en la interacción e interdependencia del ser humano con el ecosistema y será entendida para la presente investigación como las posibilidades del ecosistema para generar bienes y servicios ambientales, así como la responsabilidad cultural de protegerlo. En este sentido, esta dimensión contiene dos categorías: el cuidado del medio ambiente y la regulación de la contaminación, cuyos resultados se presentan a continuación.

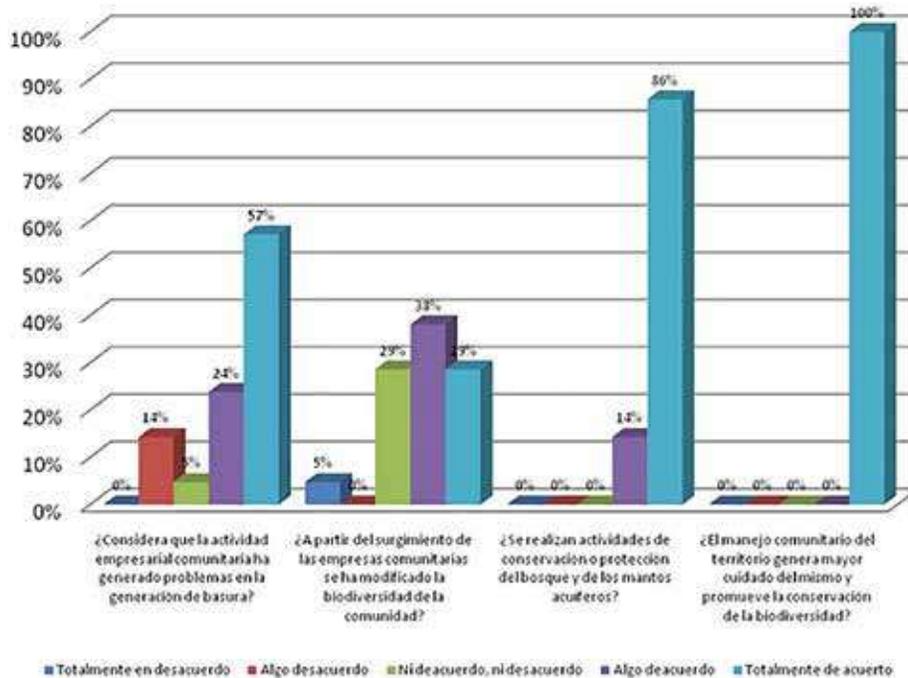
La Gráfica 15 muestra que la actividad empresarial comunitaria en el municipio de Capulálpam de Méndez no ha generado problemas como basura, con 43% de las afirmaciones, en relación con los efectos en la biodiversidad, las respuestas fueron contrapuestas en el sentido de que 36% de los encuestados considera que no se ha modificado la biodiversidad y 33% considera que sí se ha modificado, finalmente, 64% considera que el manejo comunitario del territorio estipulado en sus estatutos comunales ha contribuido en el cuidado y conservación de la biodiversidad.

**Gráfica 15. Indicador: Desarrollo ambiental de Capulálpam de Méndez**



Fuente: Elaboración propia con elementos del cuestionario.

**Gráfica 16. Indicador: Desarrollo ambiental de Santa Catarina Ixtepeji**



Fuente: Elaboración propia con datos en base al cuestionario.

En términos de desarrollo ambiental, para Santa Catarina Ixtepeji se manifestó en el resultado del instrumento de recolección de información que la actividad empresarial no ha generado problemas de basura hasta el momento, esto con 57%, por el contrario, 38% considera que sí se ha modificado la biodiversidad del municipio con la llegada de las empresas comunales. Sin embargo, se realizan actividades de conservación y protección de los bosques y mantos acuíferos, prueba de ello es que en el tiempo que se aplicó el cuestionario la producción forestal estaba detenida debido a la presencia de plagas y el saneamiento que se efectuaba del bosque, lo anterior ha sido resultado de una cultura de cuidado del territorio promovido a través de sus estatutos comunales.

### 5.1.3. Comprobación de hipótesis

Para probar las hipótesis de investigación es necesario, primeramente verificar la confiabilidad del instrumento por medio de las variables, después realizar el análisis de correlación para probar estadísticamente la relación de variables y, finalmente, de forma complementaria, presentar el análisis de regresión para identificar el nivel de explicación de los modelos y el análisis de correlación de las variables y categorías de mayor peso.

#### 5.1.3.1. Confiabilidad del instrumento

La validez del instrumento de investigación permitió conocer la pertinencia del instrumento de medición, que se refiere al grado en que el instrumento refleja el dominio del contenido de lo que se quiere medir (Corral, 2009), en este caso, sobre las variables gestión comunitaria y desarrollo local sustentable

**Tabla 15. Interpretación de la magnitud del coeficiente de confiabilidad de un instrumento**

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy alta
0.61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002) y Pallella y Martins (2003).

Para esta investigación se usó la medida de consistencia interna Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite evaluar la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas o ítems cuando se trata de alternativas de respuestas policotómicas (Corral, 2009). La confiabilidad se interpreta de acuerdo de la Tabla 15.

Los resultados obtenidos en la prueba de Alfa de Cronbach correspondientes a las variables de la investigación son:

**Tabla 16. Estimación de confiabilidad para la variable de gestión comunitaria**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.661	30

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis realizado con el programa SPSS, V.19.

La Tabla 16 muestra el Alfa de Cronbach de la variable gestión comunitaria, la cual es de 0.661, lo cual implica una alta confiabilidad con respecto a los ítems del cuestionario que corresponde a este aspecto.

**Tabla 17. Estimación de confiabilidad para la variable desarrollo local sustentable**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.638	25

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis realizado con el programa SPSS, V.19.

Como se puede observar en la Tabla 17, la variable de desarrollo local sustentable muestra un Alfa de Cronbach de 0.638, es decir, presenta una confiabilidad alta, con respecto a los ítems o preguntas realizadas en el cuestionario sobre el tema de desarrollo local sustentable.

Una vez revisada la fiabilidad de los datos obtenidos mediante el instrumento de medición, la cual nos indica una alta consistencia interna de los mismos y representatividad de los indicadores de cada variable, se procede a realizar la correlación de Pearson.

### 5.1.3.2. Correlación entre variables

El grado de relación entre las variables puede variar desde una correlación negativa perfecta de -1.0 hasta una correlación positiva perfecta de 1.0. Entre más fuerte sea la magnitud de correlación, más fuerte es la relación entre las variables.

En el presente trabajo se utilizó el método de correlación de Pearson para la comprobación de hipótesis, que nos muestra el grado de relación o asociación que existe entre las variables estudiadas.

### 5.1.3.3. Análisis de la correlación de las variables gestión comunitaria de recursos naturales y de empresas y desarrollo local sustentable

Se estable como hipótesis: “La gestión comunitaria de empresas comunales incide de forma directa y positiva en el desarrollo local sustentable de los municipios de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez en la región de la Sierra Norte de Oaxaca”.

Para aprobar o rechazar la hipótesis se realizó la correlación de Pearson entre las variables cadena de valor y estrategias competitivas, obteniendo los siguientes resultados.

**Tabla 18. Correlación entre variables: Cadena de valor, estrategias competitivas, gestión comunitaria y competitividad**

	GestCom	DLSust
GestCom	1	0.624**
DLSust	0.624**	1

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de correlación realizado con el programa SPSS, V. 19.

Con los resultados obtenidos de la correlación de Pearson se tiene que existe una relación positiva entre las variables gestión comunitaria y desarrollo local sustentable (0.624), es decir, que a mayor significancia de la gestión comunitaria, también se presentará un mayor efecto en el desarrollo local sustentable. Dado que el resultado es mayor a 0.5, indica que existe un nivel positivo considerable de correlación, y tal como se planteó en la parte metodológica, la hipótesis se acepta.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, y una vez aprobada la hipótesis, podemos concluir que la gestión comunitaria de recursos naturales y de empresas incide de forma directa y positiva en el desarrollo local sustentable de los municipios de Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji en la región Sierra Norte de Oaxaca.

### 5.1.3.4. Modelo de regresión lineal simple

Enseguida se agrega un análisis de regresión lineal simple para proveer una mejor interpretación de la asociatividad que presentan las variables en estudio del presente trabajo. Este modelo nos permite estudiar la relación que existe entre la variable dependiente (desarrollo local sustentable) y la variable independiente (gestión comunitaria), esto con la finalidad de explicar el comportamiento de la primera en función de la segunda variable.

El modelo de regresión lineal simple, antes descrito, se puede describir de la siguiente manera:

$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1$ ; donde Y es la variable dependiente,  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  son los coeficientes obtenidos por el análisis estadístico, y  $X_1$ , representa la variable independiente, en función de la cual se establece el modelo de regresión lineal.

Para las variables propuestas en la hipótesis del presente trabajo se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 19. Resumen del modelo de regresión lineal simple**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0.624 <sup>a</sup>	0.389	0.379	0.24866

<sup>a</sup> Predictores: (Constante), Gestcom.

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis realizado con el programa SPSS, V.19.

Del resultado obtenido para R al cuadrado, arrojado por el modelo anterior (0.389), se concluye que el modelo es relevante, dado que su ajuste es de 25%, para explicar el comportamiento de la variable desarrollo local sustentable con relación a la gestión comunitaria.

### 5.1.3.5. Correlación entre dimensiones

A continuación se presenta la tabla de correlaciones de Pearson entre las variables y sus dimensiones (Tabla 20). Se realizó con la finalidad de dar mayor profundidad a la interpretación de los resultados obtenidos previamente, y en ella se puede observar qué dimensiones se asocian de manera más significativa con las variables de estudio y de estos resultados apreciar las categorías más representativas en dichas relaciones.

Se señalan en color rojo los valores de la correlación de Pearson con resultados más significativos, estos se destacan por la alta correlación mostrada en el análisis. Los resultados presentados en la tabla muestran las correlaciones entre las variables de gestión comunitaria y desarrollo local sustentable, en donde la dimensión con mayor asociación es la ambiental dado que el bosque es el elemento fundamental del cual se desprenden todas las actividades de las empresas comunitarias.

Ahora bien, de esta correlación entre ambas variables se puede apreciar que las dimensiones de autogestión y solidaridad son las que provocan un mayor efecto en el desarrollo local sustentable, en su dimensión ambiental.

Por otro lado, las dimensiones que tienen un mayor efecto en la dimensión económica del desarrollo local sustentable son las que corresponden al capital social y la

solidaridad, lo cual viene a responder el hecho de que el trabajo en beneficio de la comunidad a través de los cargos y tequios, así como las relaciones de cooperación con otras comunidades y entre la población, han favorecido la productividad, el ingreso y las relaciones económicas del municipio.

**Tabla 20. Correlación entre dimensiones**

Correlaciones											
	AUTOG	PROPCOL	FINANC	CAPSOC	POLORG	SOLID	GC	DIMECO	DIMSOC	DIMAMB	DLS
AUTOG	1	.100	.187	.118	.144	.408	.606	.107	.172	.640	.342
PROPCOL	.100	1	-.076	.423	.258	.200	.469	.215	.156	-.059	.157
FINANC	.187	-.076	1	.013	-.133	.139	.383	.029	.144	.321	.169
CAPSOC	.118	.423	.013	1	.176	.186	.625	.455	.394	.129	.462
POLORG	.144	.258	-.133	.176	1	.307	.435	.102	-.019	.309	.153
SOLID	.408	.200	.139	.186	.307	1	.726	.454	.374	.497	.573
GC	.606	.469	.383	.625	.435	.726	1	.460	.425	.588	.624
DIMECO	.107	.215	.029	.455	.102	.454	.460	1	.417	.274	.815
DIMSOC	.172	.156	.144	.394	-.019	.374	.425	.417	1	.402	.749
DIMAMB	.640	-.059	.321	.129	.309	.497	.588	.274	.402	1	.672
DLS	.342	.157	.169	.462	.153	.573	.624	.815	.749	.672	1

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis realizado con el programa SPSS, V.19.

Finalmente, las dimensiones de capital social y solidaridad son las que generan los mayores efectos en la dimensión social del desarrollo local sustentable para ambas comunidades de estudio, lo anterior debido a los mecanismos de apoyo social, sobre todo para personas vulnerables, así como a los mecanismos de solidaridad en relación con la reinversión de los beneficios generados por las empresas comunales con un enfoque hacia la comunidad en los rubros de salud, educación, infraestructura y servicios.

## 5.2. Resultados del estudio cualitativo de la investigación

Los métodos cualitativos han demostrado su utilidad en la investigación; en términos generales, ayudan a interpretar, y clarificar hallazgos obtenidos por métodos cuantitativos y ofrecen una perspectiva diferente del fenómeno social estudiado. En este sentido,

la presente investigación sigue una metodología de tipo mixta, en donde para el estudio cualitativo se utilizaron técnicas tales como entrevistas individuales, entrevistas en profundidad y técnicas de observación no participativa. Se elaboraron guías semiestructuradas con preguntas acerca de temas relativos a la gestión comunitaria y al desarrollo local sustentable.

Los resultados obtenidos son los siguientes: Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez tienen similitud en sus formas de gobierno, conocidas como “usos y costumbres”, que son prácticas locales arraigadas en los sistemas indígenas de servicio a la comunidad. Ambas comunidades se rigen por un sistema cultural propio, que implica primero la elección de autoridades del municipio por medio de asambleas, es decir, en forma directa, unánime y pública; segundo, que los candidatos que entran en el “nombramiento”, como suelen denominar a la elección, deben cubrir ciertos requisitos, como el prestigio (tener buenos antecedentes de cumplimiento y responsabilidad en la comunidad), la capacidad de servicio y el seguimiento del escalafón; en tercer lugar, las autoridades municipales no representan a ningún partido; la comunidad elige a sus representantes para el cargo en la asamblea popular, donde conceden particular importancia al parecer de los ancianos, a los cabildos abiertos y al consenso general, estas formas de gobierno incluyen el sistema de cargos, una jerarquía de las organizaciones civiles y religiosas.

Las comunidades estudiadas están sumergidas en un contexto de marginación, pobreza y desigualdad, con bajos niveles educativos, de salud y de ingreso, lo que motiva un alza en la migración. Se constató también que las organizaciones estudiadas son empresas comunitarias que basan su gestión en los usos y costumbres, lo que supone que la dirección de las mismas tiene que ser rotada entre comuneros de los diferentes poblados para favorecer la participación.

Estas empresas mantienen una continua producción de bienes y servicios que alienta a los comuneros a tomar la responsabilidad de renovación de su comunidad, mediante el uso y conservación ambiental, cabe señalar que la racionalidad social de éstas promueve, en la mayoría de los casos, procesos de redistribución del excedente, sobre todo de las forestales, que generan ingresos y utilidades importantes al año, cuyo destino se discute en las asambleas. En Capulálpam e Ixtepeji se registró la percepción de que las empresas son fuente de empleo y reparto de excedentes, más que un negocio que deba de manejarse con principios de rentabilidad económica.

De esta manera, la parte más importante de los ingresos se destina al pago de gastos de operación, servicios técnicos y remuneraciones parciales. Las utilidades no suelen ser altas y se reparten entre los comuneros que han adquirido derechos y han cumplido con sus cargos y servicios a la comunidad. Otra cantidad es para las inversiones de obra social (infraestructura, celebraciones religiosas y cívicas, entre otras) y una menor se reinvierte en la empresa o se aplica en planes de conservación y manejo del bosque.

Aunque se trata de experiencias comunales productivas que comparten elementos similares como la historia, las estructuras sociopolíticas y las formas de gestión, en el transcurso del tiempo han evolucionado de manera diferente, lo que ha llevado a fortalecer la cultura y las prácticas comunales a través de instituciones formales que tuvieron que flexibilizarse y readaptarse a diversas circunstancias y contextos a fin de mantener organizaciones comunales relativamente estables y autorreguladas.

### **5.2.1. Formas de organización comunitaria en Santa Catarina Ixtepeji**

Ixtepeji es una población bien diferenciada que pertenece a la cultura zapoteca, y donde aún se conserva buena parte de su cultura secular, al sobrevivir el sistema de cargos, la asamblea comunitaria como la autoridad máxima para la toma de decisiones, el sistema de usos y costumbres en la vida cotidiana y la religión católica.

La totalidad del territorio de Ixtepeji es comunal, lo que permite a sus habitantes tener autonomía para controlar, aprovechar y cuidar sus recursos naturales; también, cada comunidad que integra el municipio tiene su propia forma de organización político-social y la asamblea general interna es su máxima autoridad. En dicha asamblea se asignan los cargos que representan el servicio obligatorio que se debe prestar, con reglas que varían de una comunidad a otra sobre los años de descanso que se otorgan, también se toman decisiones sobre otras obligaciones comunitarias, como el tequio y las cooperaciones. Esto confirma que el gobierno de estas comunidades representa un microcosmos de ciudadanos, alejados de la estandarización y centralización (Parastoo y González Guerrero, 2014).

En Ixtepeji el gobierno local y la administración de la iglesia se hace por cargos de elección, que anteriormente no recibían retribución, actualmente los cargos de mayor demanda (Comisariado de Bienes Comunales [CBC], Presidente Municipal, Tesorero y Secretario) reciben una retribución monetaria; en la práctica no se hace distinción alguna entre la participación en los roles del gobierno civil y de la iglesia. Juntos constituyen una jerarquía más o menos fija de cargos en los que todos los hombres mayores de edad deben participar como requisito para vivir en el municipio.

Los cargos asignados por la asamblea de comuneros se encuentran reglamentados en el Estatuto Comunal, de tal manera que la mayoría de sus funciones están bien delimitadas y buscan la mejor gestión al contrarrestar la potencial concentración del poder, de tal modo que quienes sirven en estos puestos tienen presente que el trabajo y la lealtad se la deben a la asamblea y no a un superior (Garibay, 2008).

En el sistema de cargos una persona es elegida para desarrollar una actividad, no por sus habilidades sino por su disposición en el momento de desempeñar los cargos, ya que se trata de puestos que reciben una compensación y requieren de una buena

disposición de tiempo, por lo que no siempre es posible para el elegido desarrollar otras actividades económicas. La decisión de elegir a las personas que cumplirán dentro del sistema de cargos recae en la asamblea general de comuneros, un espacio para informar, consultar y tomar decisiones sobre la comunidad (García, 2009).

Los hombres jóvenes entran a la jerarquía de cargos desempeñando los menos importantes y van accediendo a los de mayor responsabilidad durante su vida, comenzando a los 18 años si están casados, o a los 21 si son solteros. Actualmente, dado que hay comuneros que se inscriben a edades más tardías y gozan de preparación profesional, es posible asignar cargos altos a personas que no inicien con cargos bajos.

Ser o no ser comunero es una decisión que cada ciudadano de la comunidad debe tomar, teniendo como edad límite los 40 años. A los 60 años de edad los comuneros pasan a ser principales, es decir, hombres que han cumplido sus obligaciones para con el municipio y que ya no tienen que servir en dichos cargos, ni contribuir a las colectas, ni asistir a reuniones o tequios del pueblo.

Anteriormente, cuando el pueblo estaba dividido en barrios, los cargos eran elegidos por nombramiento y dependía del barrio al que perteneciese el comunero si este era un cargo mayor o menor. Actualmente, la división en barrios está en desuso y el nombramiento se hace a través de la asamblea general de comuneros, máximo órgano de gobierno de la comunidad.

Hay dos tipos de asambleas: ordinarias (o asambleas de consejo) y generales. A las ordinarias asiste el Ayuntamiento, la Junta Vecinal, el Comité Educativo y el Comisariado de Bienes Comunes. Suelen realizarse una vez al mes y su función principal es organizar las fiestas menores de la comunidad y de la escuela. Por otra parte, las asambleas generales se celebran cuando se cree necesario y en fechas regulares para las elecciones. Su función principal es tomar decisiones sobre proyectos de la comunidad, elegir cargos y tomar cualquier decisión importante que atañe a todo el pueblo.

En la organización política por sistema de cargos, tanto a nivel municipal como en el CBC, es obligación de todos los comuneros asumir funciones (presidente, secretario, tesorero, alcalde, policía y topil) en servicio de la comunidad por un periodo de tres años, aunque en realidad sólo permanecen 18 meses, esto porque los suplentes se hacen cargo de los otros 18 meses.

Actualmente hay 768 comuneros y la población total es de 2,633 habitantes. Se consideran comuneros a los titulares de derechos agrarios vigentes, derecho que se adquiere y se conserva a través de los usos y costumbres mediante el trabajo de las tierras, siendo honestos, respetando la asamblea y la figura de los órganos de representación, teniendo buen comportamiento, cumpliendo con las obligaciones para con el pueblo al realizar cargos, tequios, para de esa forma obtener los derechos que se conceden mediante el estatuto comunal (H. Ayuntamiento Santa Catarina Ixtepeji, Ixtlán, Oaxaca, 2011).

Se considera ciudadanos a los hombres adultos en edad de servir que sólo prestan servicio dentro de su núcleo de residencia, gozan de las garantías, derechos de vivir y tener tierras en su área de estar, pero no tienen voz ni voto en los asuntos generales del pueblo, así como tampoco gozan de los derechos que se originan del uso de las tierras comunales (reparto de utilidades, trabajo en las empresas comunitarias, etcétera entre otros).

Los comuneros se reúnen como mínimo una vez al mes en asamblea, tratando asuntos relacionados con la administración y la planeación de las actividades comunales. Se aplican severas sanciones en caso de ausencia, por ejemplo, la retención del reparto de utilidades. Se le da una gran importancia al Comité de Vigilancia, encargado de controlar el buen manejo de la administración financiera, de los trabajos de la empresa forestal y del cuidado del bosque en general. Otra obligación es asistir a los tequios (trabajo colectivo obligatorio no remunerado) que son convocados según la necesidad para el mantenimiento de caminos, obras públicas y sociales, y son llevados a cabo aproximadamente una vez por mes.

Los comuneros hombres de 16 a 60 años entran al padrón para el sistema de cargos, sirviendo a la comunidad durante un periodo de 44 años, los diferentes cargos duran de 1 a 3 años, la mayoría no son retribuidos, y entre uno y otro puede o no haber descansos de 1 a 3 años también.

Los diferentes cargos a nivel municipal son los siguientes: presidente municipal, síndico municipal, tesorero, secretario y regidores; a nivel de agencias: agente, secretario, tesorero y policías; a nivel religioso: sacristanes, junta vecinal y fiscales; y a nivel comunal: presidente, secretario y tesorero del Comisariado de Bienes Comunales, presidente, 1° secretario, 2° secretario del Consejo de Vigilancia y auxiliares.

Los comuneros y ciudadanos igualmente se reúnen en asambleas ordinarias dentro de cada núcleo poblacional (Tierra colorada, El Punto, Yuvila), dentro de éstas cada asentamiento elige a su agente municipal, tesorero y auxiliares, comités de Padres de Familia, de Obras y de sus respectivas fiestas. En cada núcleo organizan de igual manera sus servicios y se pagan comisiones dependiendo de las necesidades y acuerdos que tomen en cada agencia, estas acciones sólo se reflejan en la agencia respectiva.

## **5.2.2. Formas de organización comunitaria de Capulálpam de Méndez**

Se analizó la capacidad de gobierno del Ayuntamiento y de la Administración Municipal de Capulálpam de Méndez a través de la caracterización de su infraestructura, recursos humanos, recursos financieros, servicios prestados y forma de organización (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

La posesión colectiva del territorio comunal es un eje fundamental de la identidad de la comunidad y de sus miembros. Capulálpam cuenta con distintos ámbitos de organización comunitaria que operan regularmente y abarcan distintos espacios de la vida de la comunidad.

El funcionamiento de éstos se mantiene gracias a las dos instituciones que articulan la relación de los individuos y las familias con la comunidad y sus bienes comunes: el sistema de cargos y el tequio. Estas instituciones son expresión vigente del valor de la tradición de participación comunitaria y reciprocidad, características de la Sierra Juárez.

El municipio de Capulálpam de Méndez sólo está integrado por el pueblo de Capulálpam, su gestión opera mediante el sistema de cargos y sus representantes son electos directamente por la asamblea de la comunidad, sin mediación de partidos políticos. Estas condiciones hacen del municipio una instancia efectiva en la gestión de la vida civil del pueblo, sobre todo en referencia a los temas del equipamiento y los servicios urbanos. Estas favorecen una mayor cercanía entre las instancias del gobierno interno y la población, así como en las prácticas cotidianas de transparencia. La vigencia del sistema de cargos en la gestión municipal, conocido legalmente como “sistema de usos y costumbres”, es reconocida por la legislación del estado de Oaxaca (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

## El sistema de cargos

Es la estructura de cargos a partir de los cuales se desempeñan las funciones de gobierno civil, gestión de los recursos comunes y reproducción de la vida ritual. Tradicionalmente presenta una marcada jerarquía y los individuos participan en ésta desde el momento en que alcanzan la mayoría de edad, asumiendo las categorías de comuneros y ciudadanos, con los derechos y obligaciones correspondientes. Inicialmente ocupan los cargos más bajos de la estructura y van ascendiendo en la medida en que los cubren satisfactoriamente. Los hombres de la comunidad participan en los cargos de forma obligatoria y sin recibir retribución.

Existe una preocupación constante de quienes desempeñan cargos por cumplir con la comunidad al rendir cuentas estricta y periódicamente ante la asamblea. El sistema de cargos, el tequio y el manejo del territorio comunal como recurso común son factores centrales del capital social, entendido como el conjunto de condiciones que permiten resolver problemas de la acción conjunta. Como ya se mencionaba, éstas son instituciones que se han desarrollado y modificado a lo largo de la historia de la comunidad y necesitan seguir desarrollándose para responder a nuevas condiciones y problemas comunitarios.

En este sentido, encontramos en la actualidad distintos temas de tensión en el sistema institucional de la comunidad. Es importante resaltar las contradicciones que se

presentan entre las obligaciones que impone el sistema de cargos y las necesidades e intereses privados de los comuneros, por lo cual se hace necesaria una revisión del sistema de cargos (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

## **El tequio**

Es el trabajo no retribuido que los miembros de la comunidad deben prestar para la construcción y/o mantenimiento de distintos bienes comunes al municipio. Los integrantes del Consejo mencionan que en la actualidad se ha reducido la participación de los comuneros en el tequio aproximadamente 40 por ciento (Plan de desarrollo municipal de Capulálpam de Méndez 2016 y Trabajo de Campo Abril 2017).

## **Elecciones municipales**

En el municipio de Capulálpam de Méndez, como ya se dijo, prevalece el sistema de usos y costumbres para el nombramiento de las autoridades y comités. Todos los originarios del lugar tienen que cumplir con los nombramientos, aunque no se encuentren radicando en la comunidad, de lo contrario pueden perder sus derechos como comuneros. Los cargos públicos se asignan después de cumplir los 18 años, y la obligatoriedad de ejercerlos termina hasta que el comunero o el habitante cumple 60 años. Se ejercen diversos cargos: autoridades municipales, comisariado de Bienes Comunales, comités nombrados en el eje social y comités directivos de las empresas comunitarias (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

## **Estructura del municipio**

De acuerdo con el sistema de elección, los miembros que integran el cabildo municipal son elegidos por el máximo órgano rector integrado por todos los habitantes de la comunidad, es decir la asamblea general de ciudadanos; estos cargos son ejercidos por un periodo de año y medio por los propietarios y al término del mismo toman posesión los suplentes, quienes permanecerán otro año y medio para concluir con los tres años para los que fueron electos, en cuanto al secretario y el tesorero, estos son elegidos por la autoridad municipal en funciones y son presentados a la asamblea para su aprobación.

- Presidente municipal: es el encargado de la Administración Municipal.
- Síndico municipal: imparte la justicia a nivel municipal.

- Regidor 1° (de Hacienda y Obras): es el encargado de revisar las cuentas del municipio y las obras dentro de la comunidad.
- Regidor 2° (de Educación, Cultura y Deportes): es el encargado de impulsar la educación en las diferentes instituciones educativas que existen en la comunidad, así como la cultura y los deportes.
- Regidor 3° (de Salud y Ecología): es el encargado de promover y vigilar la salud de toda la comunidad y de cuidar el medio ambiente.
- Regidor 4° (de Desarrollo Rural): apoya con capacitación a los habitantes de la localidad que deseen gestionar proyectos productivos.
- Regidor 5° (de Turismo): es el encargado de fomentar el turismo dentro de la comunidad, trabaja de la mano con el Comité del Pueblo Mágico.
- Tesorero municipal: apoya en la administración de los recursos que ingresan y egresan de la comunidad, el gasto corriente.
- Secretario municipal: dentro de sus funciones se encuentra la expedición y certificación de documentos, redacción de las actas de asamblea, citatorios, elaboración de oficios, solicitudes, registro de nacimientos, elaboración de actas de matrimonio y de defunción.
- Contralor social: vigilar la buena realización de obras, trabaja en coordinación con el tesorero en el manejo de recursos con transparencia y honestidad, realiza un informe trimestral a la Contraloría General del Estado sobre cómo se invierte el dinero recibido del Ramo 33, se encarga del control, vigilancia y evaluación de los programas y acciones del gobierno federal, estatal y municipal (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

Así se conforma la estructura política del municipio de Capulálpam de Méndez, y generalmente de todos los municipios que aún se rigen por el sistema de usos y costumbres en el estado de Oaxaca.

## Comisariado de Bienes Comunes

Es el órgano de representación y gestión de la comunidad, y en Capulálpam de Méndez es la autoridad mayor; entre sus principales funciones se encuentran: vigilar el buen uso y conservación de los recursos naturales presentes en la comunidad en torno a un esquema de ordenamiento territorial y a un Plan de Manejo del Bosque, vigilar el buen funcionamiento de las organizaciones comunitarias dedicadas al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro del municipio, también es responsable de los asuntos agrarios.

Está integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y sus respectivos suplentes, y por un Consejo de Vigilancia compuesto por un presidente y dos secretarios con

sus respectivos suplentes, mismos que son electos en la asamblea general de comuneros, y duran en su función tres años. Cada cuatro meses el comisariado rinde un informe administrativo y financiero a la asamblea general de comuneros con previo visto bueno del Consejo de Vigilancia.

El Comisariado de Bienes Comunales se involucra en acciones de gestión comunitaria ante diversas dependencias de orden estatal, federal y ante organizaciones no gubernamentales. Uno de los elementos de mayor fortaleza de la gestión comunitaria es la transparencia de la gestión de los recursos colectivos. El Comisariado es responsable de la administración de los recursos gestionados, pero debe consultar a la asamblea siempre que realiza gastos importantes.

El Comisariado de Bienes Comunales también es el órgano encargado de la administración relativa a la tenencia de la tierra y el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales. Fortalece asimismo las relaciones entre el gobierno municipal y la comunidad agraria mediante la prestación de bienes y servicios a los ciudadanos y comuneros.

Aunque el municipio de Capulálpam dispone de aportaciones de los gobiernos estatal y federal, gran parte de los recursos para su desarrollo social son generados por las empresas comunales, cuya actuación es vigilada por el Comisariado de Bienes Comunales y el Consejo de Vigilancia. El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales ha permitido a la comunidad el fortalecimiento en su organización interna (Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016, y trabajo de campo, abril de 2017).

### **5.2.3. Cambios tecnológicos y organizacionales en las empresas comunales**

Los cambios tecnológicos no son homogéneos en todo el planeta y mucho menos su incidencia en el medio rural. La innovación, muy relacionada con cambios científicos y tecnológicos, ha repercutido en todas las esferas económicas y sociales, por lo que se vuelve indispensable su tratamiento para este proyecto.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define a la innovación como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto, proceso, método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores” (OCDE, 2006). Por su parte, Sanchis y Campos (2008) consideran la existencia de dos clases diferentes de innovación por su aplicación en la empresa: la tecnológica y la administrativa.

A continuación, se presentan los cambios o innovaciones generadas en la empresa forestal comunitaria para el caso de Santa Catarina Ixtepeji y para la empresa comunitaria del municipio de Capulálpam de Méndez.

### 5.2.3.1. Innovaciones generadas en la empresa comunitaria de ecoturismo de Capulálpam de Méndez

Esta empresa de ecoturismo brinda servicios de hospedaje, alimentación, recorridos y deportes extremos a los visitantes de la comunidad. Fue creada en el año 2005 por iniciativa del Comisariado de Bienes Comunales bajo la tutela de CONAFOR, y vende actualmente cerca de 3,500,000.00 pesos al año. La toma de decisiones se hace en reuniones de la asamblea comunal. En esta empresa trabajan 17 personas en puestos operativos y cinco en puestos administrativos asignados a cargos. Desde su surgimiento, la empresa ha sido capaz de mejorar su infraestructura, los servicios que oferta, así como su organización, como se puede apreciar en la Tabla 21.

**Tabla 21. Cambios tecnológicos y organizacionales de la empresa de ecoturismo**

Variables	Hechos
Cambios socioeconómicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa inició en el año 2005 con un criadero de truchas, recibiendo apoyo de un programa del gobierno del estado a través de financiamiento y de la empresa de agregados pétreos propiedad de la comunidad, dentro de sus primeras actividades destaca la apertura de senderos para el diseño de los recorridos.</li> <li>• La empresa de agregados pétreos realizó la brecha para la construcción del restaurante, la cual fue financiada por CONAFOR, también hizo la tirolesa, los senderos y el puente.</li> <li>• En los años 2006, 2007 y 2008 se llevó a cabo el proyecto de cabañas.</li> <li>• Posteriormente, en 2009, 2010 y 2011, se ofrecieron las visitas a las grutas, así como los atractivos de escalada y rapel.</li> <li>• Las aportaciones económicas generadas por la empresa de ecoturismo hacia la población han sido en primer lugar la generación de empleos permanentes, así como la compra de insumos, mano de obra y materia prima a productores locales y regionales.</li> <li>• Por otro lado, se han realizado aportaciones en beneficio de la escuela, para la realización de las fiestas de la comunidad y en apoyo a pequeñas obras de beneficio social.</li> </ul>
Cambios políticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa es gestionada bajo el sistema de usos y costumbres, por lo que su administración está a cargo del Comité de Ecoturismo. Desde su fundación han concluido sus funciones tres comités.</li> <li>• En el año 2008 cambia la razón social de la empresa a "Turismo Ecológico Comunitario Capulálpam Mágico S. P. R. de R. I."</li> </ul>

Cambios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el año 2002 el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés) otorga el reconocimiento "Regalo para la tierra" al municipio de Capulálpam de Méndez.</li> <li>• La comunidad no se encuentra dentro de ningún área natural protegida federal ni estatal, sin embargo, cuenta con un área certificada ubicada en la zona conocida como "La Y", con el fin de proteger los mantos acuíferos.</li> <li>• En el año 2006 se logró la certificación bajo la norma NMX-AA-133-SCFI-2006 debido al interés de la empresa en fortalecer las buenas prácticas ambientales y seguir conservando el sistema ambiental para el aprovechamiento del servicio ecoturístico. En el año 2013 se consiguió la re-certificación.</li> </ul>
Cambios tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han mejorado cada uno de los servicios con mobiliario, en el área de restaurante en la última remodelación se incorporó equipo industrial, refrigeradores y licuadoras, en el área de cabañas se adquirió un software para el control de entradas y salidas de los visitantes.</li> </ul>
<b>Impacto en la situación actual</b>	
Cada uno de estos cambios han tenido como efecto el crecimiento de la empresa de ecoturismo, sin embargo, a pesar de los cambios generados a favor de ésta, sobre todo en el mejoramiento de infraestructura, equipamiento y las certificaciones, se presenta una tendencia a la baja de sus utilidades, lo cual indica una problemática dentro de la misma.	

Fuente: Elaboración propia con la información de las entrevistas semi-estructuradas.

Como se aprecia en la Tabla 23, la empresa comunitaria de ecoturismo ha crecido como resultado de la demanda registrada, en su inicio se comenzó solamente con el criadero de truchas y el restaurante, posteriormente se implementaron servicios de hospedaje, tirolesa, escalada y rapel, así como el servicio de recorridos. Asimismo, en términos de equipo y herramientas, se han realizado adquisiciones de equipo industrial de cocina para el área de restaurante, equipo para el servicio de tirolesa y rapel, así como bicicletas y casas de campaña.

### 5.2.3.2. Innovaciones generadas en la empresa comunitaria forestal de Santa Catarina Ixtepeji

Otra empresa analizada para la presente investigación fue la empresa forestal de Santa Catarina Ixtepeji, la cual a raíz de su surgimiento ha presentado mejoras en infraestructura y tecnología para la realización de sus productos, como se puede ver a continuación.

**Tabla 22. Cambios tecnológicos y organizacionales de la empresa forestal**

Variabes	Hechos
Cambios socioeconómicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El principal impacto positivo de la actividad forestal es la generación de empleos, el apoyo a los comuneros mediante el reparto de utilidades anual, de igual manera se apoya económicamente a los sectores de salud y educación (se les asignan recursos económicos a los comités, previa solicitud).</li> <li>• Se otorgan recursos para las festividades anuales de los núcleos poblacionales, con la maquinaria se da apoyo para la realización de trabajos a dichos núcleos o a los comuneros.</li> </ul>
Cambios políticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración del Consejo Consultivo, en marzo de 2013, cuya función es brindar asesoría en la toma de decisiones importantes relacionadas, o no, con el uso de recursos muy altos, esto para evitar un llamado innecesario a las asambleas; otra función importante es brindar ayuda al momento del intercambio de autoridades administrativas de la unidad.</li> </ul>
Cambios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se logró la certificación bajo la superación de las no conformidades mayores señaladas por la certificadora, en el año 2014. Se implementó igualmente un sistema de monitoreo silvícola ambiental.</li> <li>• El bosque recibe un tratamiento cada fin de anualidad, en los rodales de aprovechamiento, trabajos de cultivo, trabajos complementarios, reforestación y cercado, con lo que se asegura un manejo sustentable de los recursos naturales.</li> </ul>
Cambios tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa forestal ha adquirido maquinaria que le permite mayor efectividad en actividades relacionadas con la actividad forestal, destacándose: una moto conformadora, un camión torton para cargar trocearía en largas dimensiones y una retro excavadora con horquillas y bote para utilizar en el aserradero.</li> </ul>
<b>Impacto en la situación actual</b>	
<p>A pesar de que la empresa forestal de Ixtepeji es reconocida a nivel regional como un caso exitoso en su tipo, uno de sus principales problemas es que no cuenta con una estrategia de crecimiento y mejora, ya que debido a la rotación periódica de los cargos cada administrador en turno tiene que buscar las maneras para que le empresa trabaje de forma adecuada, es decir, que no existe un proceso de aprendizaje continuo que permita ir añadiendo nuevos conocimientos y experiencia para un trabajo más exitoso y cada nuevo coordinador tiene que empezar a dirigir la empresa con sus propios conocimientos.</p>	

Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas.

Esta empresa forestal fue pionera en Santa Catarina Ixtepeji por su contribución en la generación de empleos para los comuneros, brinda aproximadamente 100 empleos directos, por otro lado, los excedentes que genera han servido para la creación de otras empresas comunales con apoyo de los gobiernos estatal y federal, tales como la empresa embotelladora de agua de manantial, la empresa comunitaria y la empresa de resina.

Desde su surgimiento ha promovido cambios tecnológicos, se acondicionó el aserradero, se compró maquinaria y equipo para corte y para tratamiento de la madera,

así como maquinaria pesada como la moto conformadora, retroexcavadora y camión torton para el transporte de madera en rollo o tabla.

Sin embargo, pese a estos cambios tecnológicos, existen insuficiencias, de manera que cuando alguna máquina falla la producción se detiene por no contar con otra máquina o equipo de repuesto, lo que provoca pérdidas en la producción.

Se puede concluir que ambas empresas, la de ecoturismo y la forestal, han crecido desde su constitución, sin embargo, a pesar de los cambios tecnológicos en ambas, la falta de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo, así como de personal calificado para llevar a cabo el mantenimiento, han provocado que en el caso de la empresa de ecoturismo no se brinde el servicio de acuerdo con su capacidad por lo que los visitantes esperan largos lapsos de tiempo para poder hacer uso del servicio, mientras que para el caso de la empresa forestal, la falta de repuestos de maquinaria y equipo imposibilitan continuar la producción en el momento en que la maquinaria de alguna fase del proceso de producción se descompone.

## CAPÍTULO VI.

# PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LAS EMPRESAS COMUNITARIAS

En este capítulo se desarrollan propuestas de estrategias para fortalecer a las empresas comunitarias de los municipios de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez en la Sierra Norte del estado de Oaxaca. Estas estrategias fueron diseñadas tomando como referencia los resultados de los estudios cuantitativo y cualitativo para identificar los factores que dinamizan el desarrollo local sustentable de ambos municipios, buscando rescatar los factores de la gestión comunitaria que tienen un mayor efecto para el bienestar socioeconómico de la comunidad.

Se identificaron para las dos empresas de estudio seis factores generadores de mayores resultados para el desarrollo local sustentable, los cuales son:

- La autogestión, en el sentido de que es la propia comunidad la que toma las decisiones y se organiza para el funcionamiento de las empresas comunitarias.
- El capital social a través de la formación de redes de colaboración con otras comunidades, organizaciones y entre las mismas empresas; así como el voluntariado mediante el trabajo en beneficio de la comunidad, plasmado en cargos y tequios.
- La solidaridad a través de la reinversión de los beneficios generados por las empresas hacia acciones en favor de la comunidad y para el fortalecimiento y crecimiento de las empresas.
- En menor medida se encuentra la propiedad colectiva, las políticas organizativas y el financiamiento en relación a la gestión de las empresas comunitarias. Para tales dimensiones es importante establecer estrategias que fortalezcan sus efectos hacia el desarrollo local sustentable.

Por otro lado, los resultados del análisis cualitativo permitieron identificar algunos puntos críticos que actualmente presentan las empresas comunitarias y su gestión, los cuales han provocado efectos negativos como la disminución de la rentabilidad, la reducción de la eficiencia en cada una de las actividades ofertadas, toma de decisiones no acertadas hacia los principales problemas que aquejan a las empresas, entre otros. Los puntos críticos son:

- Necesidad permanente de capacitación de los puestos administrativos asignados a cargos.
- Débil implementación de políticas de reinversión.
- Escaso control de los costos de producción.
- Altos costos de transporte por la distancia y difícil acceso a las áreas de aprovechamiento.
- Mínimo conocimiento sobre *marketing* para acceder a diferentes mercados, lo que ha ocasionado que el proceso de venta y comercialización se encuentre a nivel local.
- Rotación de los puestos administrativos en donde se gestan los planes, objetivos y metas, cuyo efecto ha sido el lento crecimiento económico de las empresas.
- Limitadas acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de los medios de producción.
- No todo el personal que interviene en el funcionamiento de las empresas comunales participa en la planeación y toma de decisiones de las mismas.

En función de los resultados obtenidos se busca formular estrategias empresariales, a largo, mediano y corto plazo, que mejoren la productividad y competitividad y de esta manera fortalecer las oportunidades y corregir las debilidades. Estas se mencionan a continuación:

**Tabla 23. Definición de estrategias empresariales**

Lapso de tiempo	Estrategia
Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo.</li> <li>• Establecer mecanismos para el control de los costos de producción.</li> <li>• Aplicar una política de reinversión de las ganancias.</li> </ul>
Mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la organización comunitaria para mejorar la productividad de las empresas.</li> <li>• Construir participativamente una propuesta de readaptación de la forma tradicional de gestión.</li> <li>• Establecer alianzas con otras comunidades y un plan y programa de trabajo.</li> <li>• Crear un programa de promoción y publicidad.</li> </ul>
Largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la capacidad instalada para aquellas áreas que lo justifiquen en demanda.</li> <li>• Realizar una campaña a nivel nacional para posicionar los productos.</li> <li>• Desarrollar nuevos productos con base en un estudio de mercado.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del análisis cuantitativo y cualitativo.

Con estas actividades propuestas como estrategias generales se pretende impulsar la productividad y competitividad de las empresas de las comunidades de estudio, ofreciendo un producto o servicio que cubra las expectativas del cliente con un enfoque de sustentabilidad.

## **Estrategia 1. Implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo**

Es necesario aplicar un programa de mantenimiento preventivo para los medios de producción de la empresa forestal de Santa Catarina Ixtepeji y para la empresa de ecoturismo de Capulálpam de Méndez. La finalidad de esta actividad es que tanto el producto como el servicio se brinden de forma eficiente y con ello se garantice la satisfacción del cliente. Lo anterior debido a que, para el caso de la empresa forestal, las fallas en los equipos y maquinarias pueden detener la producción durante días, semanas o meses, mientras que para la empresa de ecoturismo, las fallas en los equipos como bicicletas, calentadores o casas de campaña imposibilita brindar servicio a los turistas.

En este sentido, es necesario que se programe un mantenimiento preventivo para evitar fallas y por ende la interrupción de la producción o el servicio. También es indispensable contar tanto con el personal calificado, como con los insumos necesarios para realizar dicho mantenimiento.

Para el caso de la empresa forestal, se propone realizar un plan de saneamiento del bosque para evitar que plagas u otros factores afecten la calidad del producto, así como la sustentabilidad del mismo.

## **Estrategia 2. Establecer mecanismos para el control de los costos de producción**

Toda empresa debe tener un control específico de los costos de producción, porque de este dependerá el grado de utilidad generada por la actividad o el servicio sin que la calidad del producto se afecte. Para las empresas comunitarias, debido a la falta de capacitación y del perfil para los puestos administrativos, en la mayoría de los casos se desconoce la forma de controlar los costos. Es así que se propone la implementación de mecanismos a través de procesos y registros que ayuden a controlar los costos de producción y a reducir los desperdicios, con esto, a pesar de la rotación de los puestos, dichos procesos contribuirán a la gestión de la empresa, así como a la formación de experiencia.

### **Estrategia 3. Aplicar una política de reinversión hacia la empresa comunitaria**

Uno de los problemas recurrentes en las empresas comunitarias es que en su mayoría los excedentes generados por éstas se destinan a actividades de beneficio social y reparto de utilidades, para el caso de Santa Catarina Ixtepeji, se deja en último término las necesidades propias de la empresa. De tal manera que se propone que se establezca un porcentaje fijo de las utilidades anuales para la reinversión hacia la empresa y así hacer frente a las necesidades de mantenimiento, capacitación, realización de nuevos productos o servicios, promoción y publicidad, entre otros.

### **Estrategia 4. Fortalecer la organización comunitaria para impulsar la productividad de la empresa**

Es necesario fortalecer los mecanismos de organización y toma de decisiones de los aspectos relevantes para las empresas comunitarias, esto en el sentido de que en muchas ocasiones el personal administrativo no tiene conocimiento de los problemas prioritarios de las empresas, por lo anterior se propone involucrar al personal operativo en la realización de un diagnóstico participativo, con el objetivo de que se ataquen los problemas que en corto plazo están provocando un efecto negativo en la rentabilidad de la empresa.

Optimizar la comunicación tanto horizontal como vertical en la operación y funcionamiento de la empresa comunitaria, con el apoyo de registros, o bien una base de datos que indique de forma clara la situación de la empresa.

Es importante también establecer un mecanismo de rotación de puestos de las áreas operativas, dado que actualmente solo una persona se especializa en su trabajo, lo que provoca que se detenga alguna fase de la línea de producción debido a que no existe más personal con los conocimientos y capacidades suficientes para realizar la actividad.

Convocar a reuniones mensuales del personal operativo con los comités de las empresas forestales y de ecoturismo para determinar las actividades, metas, recursos disponibles, entre otros aspectos de interés.

Para la asignación de cargos se propone posicionar a las personas que en algún momento han realizado alguna actividad operativa dentro de la empresa, con el objetivo de que aporten experiencia, al menos en la forma de operación de la misma.

## **Estrategia 5. Construir participativamente una propuesta de readaptación de la forma tradicional de gestión**

Realizar un diagnóstico participativo de las personas que han ocupado cargos dentro de las empresas comunitarias y determinar con ello cuáles, con base en la experiencia, han sido los problemas más apremiantes para su buen desempeño en el cargo.

Establecer un programa de capacitación en los cargos respectivos, por un periodo mínimo de tres meses, para el personal entrante, por el personal que concluye su servicio, esto permitirá dar seguimiento a los proyectos, así como a las metas propuestas por administraciones anteriores.

Establecer un programa permanente de capacitación en áreas de gestión, gestión de la calidad, manejo de personal, *marketing*, entre otros temas, que a consideración de las necesidades de la empresa se deban reforzar.

Finalmente, es necesario evaluar la asignación de sueldos o remuneraciones a los cargos administrativos, en tanto que en la gran mayoría de los casos dicho personal debe realizar otro tipo de actividades que contribuyan a su ingreso familiar, lo que no les permite dedicar el cien por ciento de su atención al funcionamiento de la empresa.

## **Estrategia 6. Establecer alianzas con otras comunidades y un plan y programa de trabajo**

La vinculación que se tiene con otras empresas de la región no es muy significativa. Sólo las empresas ecoturísticas pertenecen a una red. Sin embargo, existe interés para colaborar con escuelas, centros universitarios y centros de investigación, especialmente en temas de consultoría y capacitación en materia técnica, contable, mercadotecnia, administrativa y legal.

En este sentido, es importante buscar alianzas de cooperación en donde el gobierno funge un papel fundamental al construir redes más sólidas, y promover el crecimiento y desarrollo de estas empresas.

## **Estrategia 7. Desarrollar un programa de promoción y publicidad**

Un factor importante para el crecimiento de todo tipo de empresa es la promoción y publicidad, ya que de ello dependerá la demanda de productos o servicios. En este

aspecto, las empresas comunitarias de los municipios estudiados presentan actividades mínimas en relación a este rubro, como consecuencia de la falta de conocimiento sobre el área de *marketing* y una limitada asignación de recursos.

En este orden, para poder incrementar las ventas sin que se afecte la sustentabilidad de los recursos, es necesario establecer un programa de promoción y publicidad, que para el caso de la empresa forestal pudiera enfocarse a la promoción en empresas de muebles a nivel estatal y nacional, y para la empresa ecoturística, se propone un mayor enfoque a la publicidad por medios masivos del servicio que se brinda, tanto a nivel estatal como nacional, dando a conocer, además de los servicios de la empresa, las actividades propias del municipio, como ferias, fiestas patronales, actividades culturales, entre otras.

## **Estrategia 8. Incrementar la capacidad instalada para aquellas áreas que justifiquen la demanda**

Es necesario destinar un porcentaje de los ingresos a un fondo de ahorro para cada una de las empresas comunitarias, para que éstas con el tiempo sean autosuficientes y puedan actualizar su equipo, maquinaria e infraestructura.

Se debe llevar un control del histórico de las actividades que están generando una mayor contribución en la competitividad de la empresa para poder, con base en elementos estadísticos, determinar las acciones que se implementarán en cuanto a incremento de la capacidad instalada.

Asimismo, es importante que se realice un plan a largo plazo con los objetivos, metas e indicadores que ayuden a mejorar la toma de decisiones en relación con el lanzamiento de nuevos productos o servicios.

## **Estrategia 9. Establecer un plan de acción para posicionar los productos a nivel nacional**

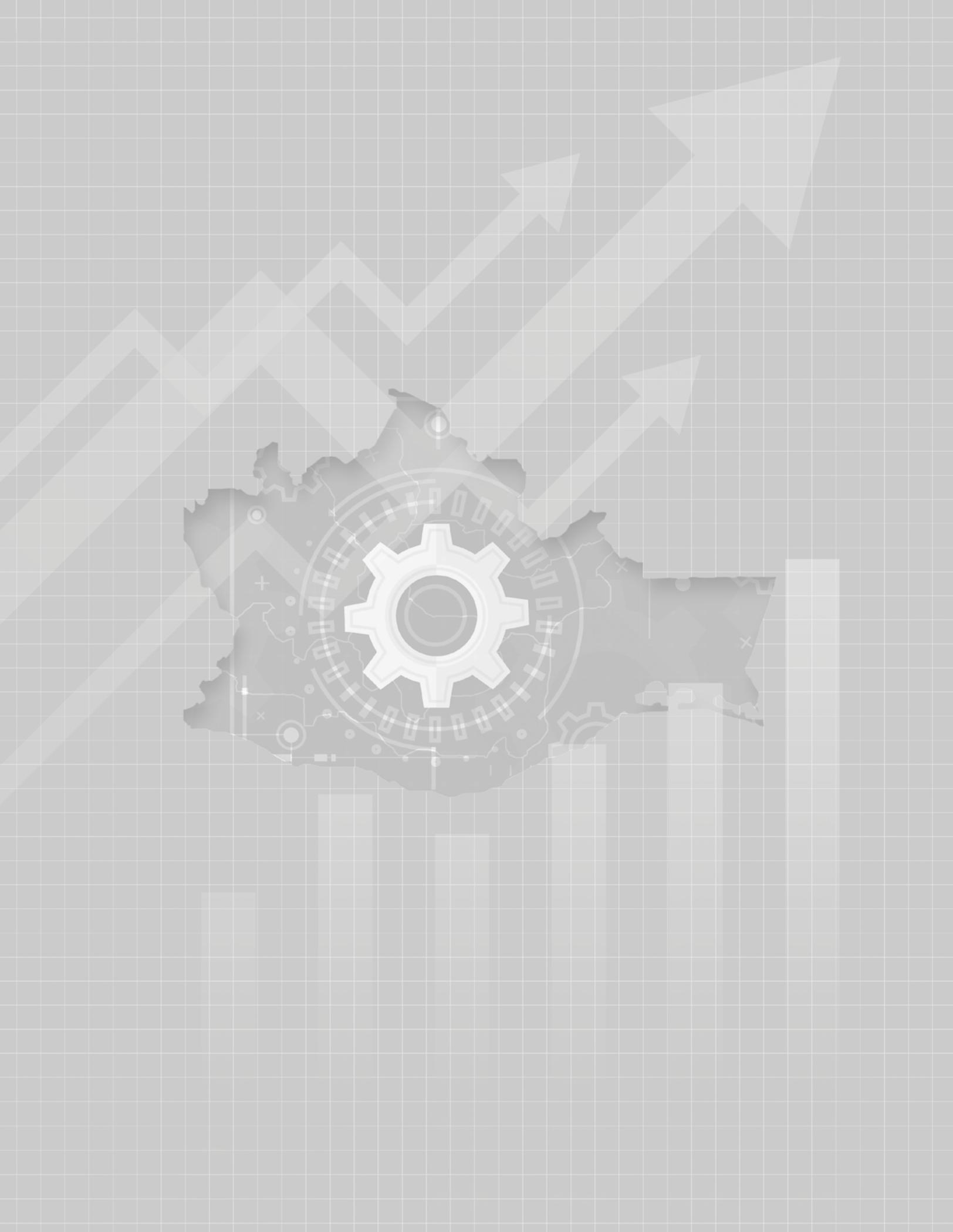
Para el caso de la empresa de ecoturismo, la publicidad es de vital importancia para dar a conocer los servicios que brinda, para esto se propone realizar una campaña publicitaria a nivel nacional, fortalecer los medios electrónicos de publicidad (página web, facebook, twitter), así como programas de colaboración con agencias de viajes de otros estados para dar a conocer el destino y participar en ferias de ecoturismo.

En ambos casos se puede identificar las fechas en las cuales la demanda estacionaria es baja, para establecer promociones o actividades que fomenten las ventas en esos periodos, dado que los gastos fijos permanecen constantes durante todo el año.

## **Estrategia 10. Desarrollar nuevos productos con base en un estudio de mercado**

En relación con el crecimiento que se proyecte en el plan a largo plazo de cada empresa comunitaria, es necesario realizar un estudio de mercado que sustente la efectividad de la implementación de nuevos servicios o productos, para lo cual se puede apoyar la gestión comunitaria de empresas mediante convenios de colaboración con instituciones de investigación y educativas de nivel superior, además de instancias gubernamentales como en Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), CDI, CONAFOR, entre otras.

De igual manera, un estudio de mercado permitirá a la empresa conocer las características del sector, es decir, las características de la demanda y la oferta existentes con relación al producto o servicio, de igual forma evaluar estos indicadores para generar las ventajas frente a la competencia.



## CAPÍTULO VII.

# **DISEÑO DE POLÍTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COHESIÓN SOCIAL Y ASOCIATIVIDAD EN LAS COMUNIDADES DE CAPULÁLPAM DE MÉNDEZ Y SANTA CATARINA IXTEPEJI**

Las políticas son el diseño de una acción colectiva intencional, el curso que toma la acción como resultado de las decisiones e interacciones que comporta son los hechos reales que la acción produce. En este sentido, las políticas son el curso de acción que sigue un actor o un conjunto de actores al tratar un problema o asunto de interés (Aguilar, 2003, p. 25).

Las políticas se entienden como una declaración de intenciones, de metas y objetivos, es decir, son cursos de acción destinados a la solución de problemas. Partiendo de la definición anterior, se esbozan a continuación una serie de políticas para fortalecer la cohesión social y la asociatividad en las comunidades objeto de estudio, lo anterior como resultado de las problemáticas identificadas en el análisis cuantitativo y cualitativo, enfocando su acción específicamente a estas dos vertientes.

En primer término, se abordan problemas de cohesión social en donde una sociedad unida supone grados máximos de confianza en las personas, niveles altos de participación activa en diversos ámbitos de la vida común y, finalmente, la solidaridad expresada en la adhesión a una causa o empresa, especialmente aquella que presenta situaciones difíciles. A continuación se mencionan los problemas detectados en la investigación en relación con la cohesión social:

- Disminución de la asistencia de los comuneros a las asambleas.
- No todos los actores directos de las empresas comunitarias participan en la toma de decisiones.
- Pérdida de confianza en el proyecto de las empresas comunitarias por el incumplimiento de administraciones anteriores para dar a conocer los informes en los periodos establecidos por los estatutos comunales.

En segundo término se contemplan los problemas relativos a la asociatividad, entendiéndose ésta como el mecanismo de relación y acción conjunta organizada con cierto grado de permanencia entre distintos actores (empresas, personas, organizaciones, comunidades, etcétera) interesados en unir voluntariamente sus esfuerzos para conseguir

objetivos comunes y obtener beneficios que no podrían alcanzar individualmente. Los principales problemas detectados fueron los siguientes:

- Sólo las empresas ecoturísticas pertenecen a una red de apoyo en temas de publicidad, capacitación y cuidado sustentable del bosque.
- Deficiente estructura asociativa para el comercio entre las empresas comunitarias del mismo giro, para poder posicionarse en nichos de mercado en donde el producto represente ventajas comparativas.
- Existe la asociatividad de comunidades productoras de tipo forestal con la organización UZACHI para dar asesoría y solucionar problemas específicamente técnicos, sin embargo no se tratan aspectos como posicionar el producto a nivel nacional e internacional con estrategias de publicidad y comercialización.

Dichas problemáticas, en términos de cohesión social y asociatividad, impactan en el desempeño de las empresas comunitarias debido a que es a partir de éstas bases que fundamenta la toma de decisiones y se fortalece su desempeño y productividad para generar los mayores beneficios hacia la comunidad. De tal manera que resulta apremiante proponer lineamientos de políticas que contribuyan a la eliminación de estos puntos negativos hacia la cohesión social y asociatividad de las comunidades. A continuación se presentan algunas propuestas de políticas para las comunidades de estudio:

## **Objetivo 1. Fomentar la cohesión social de las comunidades de Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji en la región Sierra Norte de Oaxaca**

### **Estrategia 1.1. Impulsar la asistencia del mayor número de comuneros a las asambleas para la toma de decisiones**

Líneas de acción:

- Impulsar el reconocimiento, al término del año, de los comuneros que participaron activamente en las asambleas generales y extraordinarias convocadas por el Comisariado de Bienes Comunales.

- Diseñar e implementar un programa específico para las asambleas ordinarias en donde se especifique día, mes y hora en que se llevarán a cabo, y darlo a conocer a los comuneros al inicio del año.

## **Estrategia 1.2. Involucrar a todos los actores participantes de las empresas comunitarias en la toma de decisiones**

Líneas de acción:

- Fortalecer la planeación participativa involucrando al personal operativo y administrativo de cada una de las empresas comunitarias en el diseño de objetivos, metas e indicadores.
- Implementar reuniones semanales con el comité de la empresa comunal y con el personal operativo para identificar problemas y soluciones a corto plazo.
- Diseñar un modelo de consulta y reconocimiento al personal operativo que contribuya al mejor desempeño de la empresa comunitaria.

## **Estrategia 1.3. Fomentar la confianza de la comunidad hacia el proyecto de las empresas comunitarias**

Líneas de acción:

- Además de los informes que se den en las asambleas, implementar la publicación de las acciones realizadas para conocimiento de la población que no puede asistir a éstas.
- Establecer porcentajes para la aplicación de los excedentes generados por las empresas comunitarias de tal manera que exista un porcentaje para los problemas prioritarios de la comunidad.

## **Objetivo 2. Fomentar la asociatividad de las comunidades de Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji en la región Sierra Norte de Oaxaca**

### **Estrategia 2.1. Promover la creación de redes de colaboración con otras comunidades, organizaciones, dependencias y empresas de la región para fortalecer el desempeño de las empresas comunitarias**

Líneas de acción:

- Diseñar e implementar un modelo de asociatividad que permita la participación de las comunidades, organizaciones, dependencias y empresas en temas de capacitación, publicidad, comercialización y *marketing*.
- Propiciar la colaboración de universidades y centros de investigación en la actualización de los procesos de producción, capacitación y desarrollo de tecnología.
- Generar los vínculos y convenios de colaboración necesarios con los municipios y autoridades correspondientes con la finalidad de facilitar el establecimiento de apoyos entre comunidades.

### **Estrategia 2.2. Fortalecer la comercialización de productos y servicios para posicionarlos en nichos de mercado en donde el producto represente ventajas comparativas**

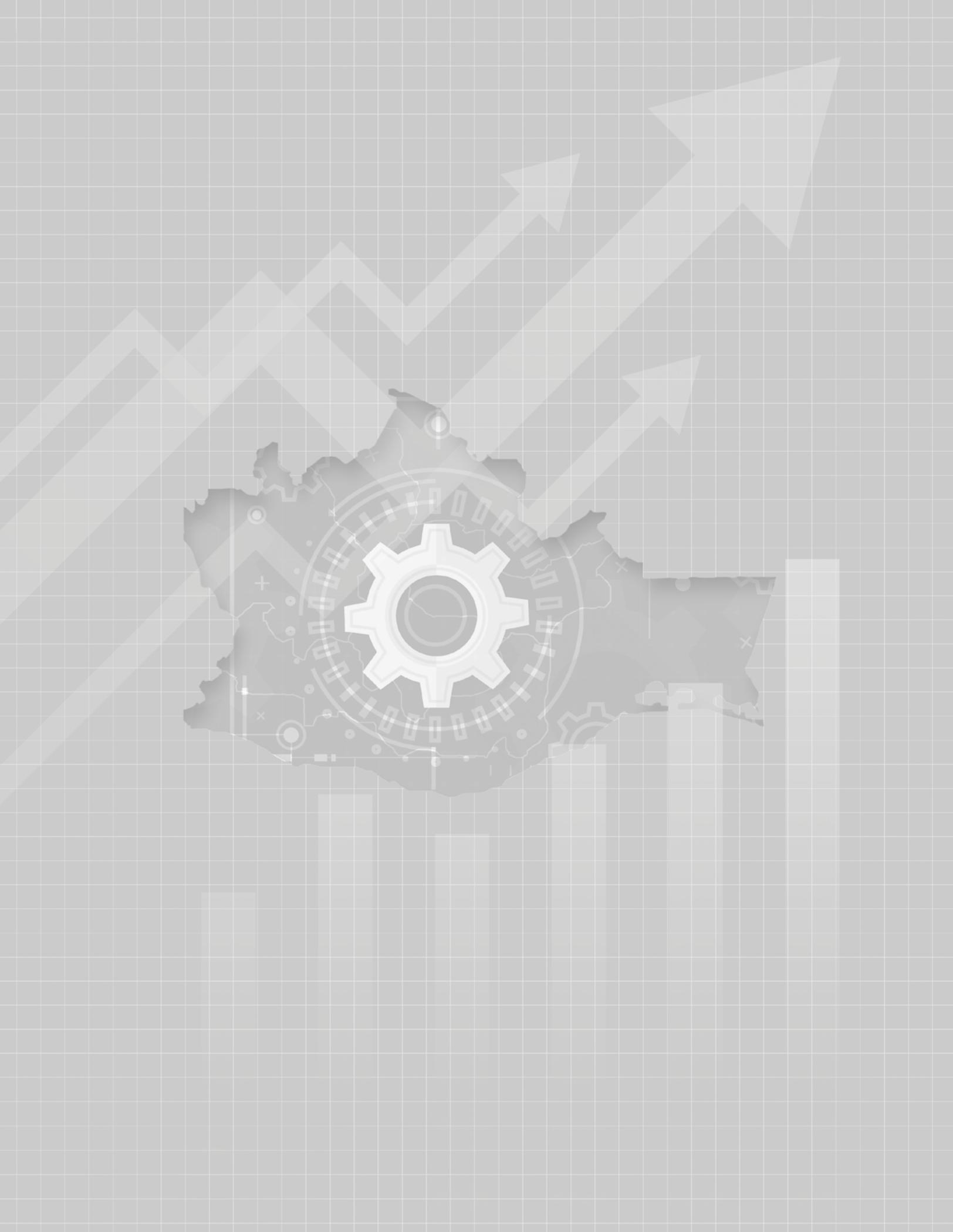
Líneas de acción:

- Establecer un fondo común entre las comunidades forestales para aplicarlo a la promoción y publicidad de los productos o servicios que ofertan, con un enfoque regional, con el objetivo de beneficiar a todas por igual.
- Establecer un programa de divulgación de los beneficios de consumir productos regionales de calidad.
- Promover y transparentar los procesos de desarrollo y comercialización de los productos forestales para garantizar el respeto entre las comunidades.

### **Estrategia 2.3. Fomentar la asociatividad de las comunidades forestales para impulsar la posición del producto a nivel nacional e internacional**

Líneas de acción:

- Promover y establecer una red de empresas forestales para fortalecer el producto en el mercado impulsando la región Sierra Norte como una de las más importantes en producción forestal a nivel nacional.
- Diseñar un programa de detección de necesidades, promoción, capacitación y comercialización.
- Establecer alianzas con el gobierno estatal y federal para posicionar el producto a nivel internacional apoyándose en la certificación que tiene la comunidad de Santa Catarina Ixtepeji.
- Implementar talleres de capacitación y adiestramiento en la actividad forestal para las comunidades que lleven a cabo dicha actividad.



## CAPÍTULO VIII. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

A continuación se presentan las conclusiones y algunas recomendaciones que dan respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos de la presente investigación.

### **8.1. Conclusiones sobre los objetivos de investigación**

A partir de los objetivos planteados para la presente investigación se describen las conclusiones en relación con los resultados obtenidos.

#### **Objetivo general**

Analizar con un enfoque multidisciplinario la gestión de recursos naturales y de empresas en las comunidades de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez en la Sierra Norte de Oaxaca, con la perspectiva del desarrollo local sustentable.

#### **Objetivo específico 1. Elaborar un marco conceptual general del desarrollo local que privilegie el empleo y los procesos de gestión referidos**

Se elaboró en el apartado tres el desarrollo de los conceptos, fundamentos y componentes de las dos variables de estudio: desarrollo local sustentable y gestión comunitaria. En relación con este marco conceptual, se pudieron conocer los elementos que influyen en la gestión comunitaria en el proceso de desarrollo local sustentable de las comunidades de Capulálpam de Méndez y de Santa Catarina Ixtepeji.

De acuerdo con los elementos que constituyen la teoría para ambas variables, se determinaron e identificaron los factores de la gestión, como la solidaridad y el capital social, en tanto potencializadores del empleo y del ingreso económico de los habitantes de la comunidad.

Así mismo, se identificaron las dimensiones y categorías que favorecen el desarrollo local sustentable para un territorio, estableciendo que en la dimensión económica se tiene la productividad generada por las empresas comunitarias, la rentabilidad, el establecimiento de redes de colaboración, por mencionar algunos; en su dimensión social se identificaron las categorías como generación de empleos bien remunerados, servicios públicos con los que cuenta cada familia, así como el servicio educativo; finalmente, en la dimensión ambiental, se identificaron las categorías de conservación del medio ambiente y el control de la contaminación generada por las actividades productivas de las empresas comunitarias.

Todo lo anterior sirvió de base para formular el modelo teórico explicativo que de forma gráfica establece la relación de ambas variables, identificando las causas (dimensiones de la variable gestión comunitaria) y los efectos (dimensiones de la variable desarrollo local sustentable), también permitió formular el diseño del cuestionario para el análisis cuantitativo.

### **Objetivo específico 2. Elaborar un diagnóstico de las comunidades, sus procesos de gestión y sus impactos en el empleo y la pobreza**

En el apartado dos se presenta un diagnóstico en términos de aspectos socio-demográficos, socio-culturales, económicos, así como las formas de organizarse para la gestión de las empresas comunitarias. Estos indicadores permitieron tener una noción más clara de los efectos que ha tenido la gestión de recursos naturales y el usufructo de los mismos para la comunidad, identificando que para Santa Catarina Ixtepeji los indicadores de marginación, vivienda, salud y educación aún se mantienen en una posición de alta marginación, caso contrario para Capulálpam de Méndez, que ha pasado de un grado de alta marginación a uno de baja marginación como resultado de las políticas establecidas en los estatutos comunales relacionados con la gestión de sus recursos naturales.

### **Objetivo específico 3. Desarrollar un estudio cualitativo acerca de los procesos de gestión comunales articulados con los empresariales que evalúen la eficiencia organizativa y la articulación de los actores**

En el apartado cuatro se presentó la metodología para la investigación cuantitativa y cualitativa, se aplicó en campo el diseño del cuestionario para la recolección de datos que permitiera determinar la correlación de las variables. Asimismo, se efectuaron entrevistas a los actores que intervienen en la gestión comunitaria de recursos naturales, como lo es el Comisariado de Bienes Comunales, los comités de cada una de las empre-

sas comunales, al personal operativo de las mismas, y a los comuneros activos en cada una de las comunidades de estudio.

El capítulo cinco presenta los resultados del estudio cualitativo de la investigación de campo en donde se muestra la forma de organización de la gestión comunitaria para ambas comunidades, identificando similitudes y diferencias entre ellas. Dentro de las principales se encontró que los cargos en Capulálpam de Méndez son de dos años, mientras que para Santa Catarina Ixtepeji son de tres; otra diferencia significativa es que en Capulálpam los cargos no reciben remuneración, por lo tanto las personas asignadas además de cumplir con éstos deben realizar otras actividades productivas para generarse ingresos propios, caso contrario de Santa Catarina Ixtepeji, cuyo personal asignado a cargos recibe una retribución económica cubriendo un turno completo; finalmente, se identificó que en el caso de Capulálpam de Méndez los excedentes generados por la empresa comunitaria son destinados en su totalidad a actividades de beneficio social, mientras que en Santa Catarina Ixtepeji, además de distribuir el excedente en actividades de beneficio social, se realiza el reparto de un porcentaje de dichas utilidades a los comuneros activos y cumplidos según la normatividad que marcan los estatutos comunales.

#### **Objetivo específico 4. Analizar los cambios técnicos implementados, las innovaciones desarrolladas y el aprendizaje empresarial**

Desde el surgimiento y constitución de las empresas comunitarias éstas han desarrollado innovaciones en dos ámbitos: en cuanto al producto, para el caso de la empresa forestal de Santa Catarina Ixtepeji, así como en el servicio, para el de la empresa de ecoturismo de Capulálpam de Méndez, como se puede apreciar en el apartado cinco de la presente investigación.

Estos cambios e innovaciones, en su mayoría fueron financiados por los gobiernos federal y estatal a través de sus diferentes secretarías. La empresa comunitaria de ecoturismo comenzó a brindar servicio en el año 2005 con un restaurante y un criadero de truchas, posteriormente se amplió el servicio con apoyo de la Comisión para el Desarrollo de los pueblos Indígenas (CDI) para la construcción de las cabañas y con ello ofertar el servicio de hospedaje, después se implementó el servicio de recorridos con apoyo de la CONAFOR y de la empresa de agregados pétreos que contribuyó en la apertura de las brechas y caminos para los recorridos, finalmente se implementaron los servicios de deportes extremos como el ciclismo, tirolesa y rapel, y actualmente se realizan las pruebas para implementar el servicio de gamboismo.

Para la empresa forestal, de la misma forma que para la de ecoturismo, se han recibido apoyos de los gobiernos estatal y federal que les han permitido innovar en ámbi-

tos como la capacitación técnica para el mejor aprovechamiento del bosque. Desde el surgimiento de la empresa ha adquirido una estufa para el secado de madera, sierras para el área de aserradero, así como herramientas y equipo de transporte pesado para la apertura de caminos y brechas para el transporte de madera en rollo o tabla.

### **Objetivo específico 5. Realizar un estudio cuantitativo que permita medir y correlacionar las variables de estudio**

En el apartado cinco de la presente investigación se presentan los resultados del estudio cuantitativo resultado de la aplicación del instrumento de recolección de información. En relación con la comprobación de las hipótesis, se pudo determinar el nivel de relación de las variables gestión comunitaria y desarrollo local sustentable de ambas comunidades, concluyendo que éstas se relacionan de manera positiva determinando que a mayor eficacia de la gestión comunitaria también se presenta un mayor desarrollo local en las comunidades de estudio.

Al probar la hipótesis con el coeficiente de Pearson se obtuvo que existe una relación positiva alta entre las dos variables de gestión comunitaria y desarrollo local sustentable con un coeficiente de 0.624. Es decir, a mayor significancia de la gestión comunitaria también se presentará un mayor efecto en el desarrollo local sustentable, esto en el entendido de que un mayor conocimiento y eficiencia de la gestión comunitaria impactará positivamente el desarrollo local. Dicho impacto es generado por la solidaridad, la autogestión y el capital social; dimensiones de la gestión comunitaria con mayor efecto sobre el desarrollo local.

### **Objetivo específico 6. Proponer lineamientos para el diseño de políticas para el fortalecimiento de la cohesión social y asociatividad en las comunidades**

Durante el trabajo de campo se detectó en las entrevistas que se está perdiendo la cohesión social y la asociatividad de la población hacia el proyecto de empresas comunitarias. Es así que se realizaron propuestas de políticas para fortalecer la cohesión y la asociatividad en Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji, proponiendo lo siguiente:

- Impulsar la asistencia de un mayor número de comuneros a las asambleas para la toma de decisiones.
- Involucrar a todos los actores participantes en la empresa comunitaria en la toma de decisiones.
- Fomentar la confianza de la comunidad hacia el proyecto de empresas comunitarias.

- Promover la creación de redes de colaboración con otras comunidades, organizaciones, empresas y dependencias para fortalecer el desempeño de las empresas comunitarias.
- Fortalecer la comercialización de los productos y servicios para posicionarlos en nichos de mercado que representen ventajas comparativas.
- Fomentar la asociatividad de las comunidades forestales para impulsar la posición del producto a nivel nacional e internacional con una imagen regional o de sector.

### **Objetivo específico 7. Proponer elementos para el diseño de estrategias empresariales para la mejora de la productividad y la competitividad**

En el apartado seis se presentan las estrategias para fortalecer a las empresas comunitarias de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez, resultantes de la problemática identificada en el estudio de campo, en donde de manera general se propone:

- Implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Establecer mecanismos para el control de los costos de producción.
- Diseñar una política para la reinversión hacia la empresa.
- Fortalecer la organización comunitaria para impulsar la productividad de las empresas comunitarias.
- Construir participativamente una propuesta de readaptación de la forma tradicional de gestión.
- Establecer alianzas con otras comunidades.
- Diseñar un programa de promoción y publicidad.
- Incrementar la capacidad instalada para aquellas actividades que la demanda justifique.
- Desarrollar nuevos productos con base en un estudio de mercado.

Con estas propuestas se pretende impulsar la productividad y competitividad de las empresas comunitarias ofertando productos y servicios que cumplan con la expectativa del cliente.

## **8.2. Recomendaciones**

En este apartado se presenta un conjunto de recomendaciones para la gestión comunitaria y el desarrollo local sustentable de las comunidades de Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji, resultado de la interpretación y análisis de datos e información

recabada en la investigación. Adicionalmente, estas sugerencias contribuyen a atender las debilidades observadas en las variables de estudio. Las recomendaciones prioritarias son las siguientes:

### **Gestión comunitaria:**

- **Autogestión:** Establecer una reunión mensual con el personal operativo y administrativo de la empresa para elaborar un diagnóstico participativo, tratar los problemas más apremiantes, así como planear y organizar actividades. Por otro lado, es necesario incorporar un programa de capacitación e inducción, de dos meses de duración, para el personal administrativo asignado a cargos por parte del personal administrativo saliente, de tal manera que se instruya al nuevo personal en las actividades a realizar y sobre los proyectos iniciados a los cuales se les deberá dar seguimiento.
- **Políticas organizativas:** Analizar la posibilidad de evaluar el desempeño del personal administrativo asignado por cargos para la continuidad de sus actividades y la asignación de una retribución económica de acuerdo con los niveles de ingresos, o bien, procurar que los comuneros que ya adquirieron experiencia en la empresa comunitaria sean parte del Consejo Consultivo, con la finalidad de asegurar un cambio de administración más homogéneo. Establecer un nuevo puesto en la organización de la empresa enfocado exclusivamente a la promoción y publicidad de ésta.
- **Solidaridad:** Establecer una política de reinversión en la empresa para su fortalecimiento en mantenimiento, capacitación, compra de nuevos equipos, ampliación de áreas, publicidad y promoción, o para el ahorro, de acuerdo con el monto de utilidades generadas que no afecte el objetivo social de la misma.
- **Capital social y humano:** Dar seguimiento a las redes de colaboración como lo es RITA y RETSJO, para establecer mecanismos de colaboración y fortalecimiento de la actividad de ecoturismo.
- **Financiamiento:** Gestionar recursos económicos como complemento para realizar inversiones en infraestructura, ampliación de áreas, y diversificación de la oferta, a dependencias como la CDI, CONAFOR y SECTUR. Asimismo, establecer un porcentaje de las utilidades para el ahorro y reinversión en la empresa para su fortalecimiento.

### **Desarrollo local sustentable**

- **Dimensión económica:** Fortalecer las empresas comunitarias para generar ventaja competitiva sostenible en el tiempo. Aumentar la captación de clientes generando un incremento en los ingresos anuales de 18% comparado con el resultado del año anterior, para ello es necesario dar seguimiento a las estrategias de promoción y difusión del producto y del servicio. Mejorar los niveles de margen o utilidad gestio-

nando un mayor control de los costos de producción de forma separada para cada una de las áreas de servicio. Realizar un control estadístico, mensualmente, de la productividad para cada una de las áreas de servicio con la finalidad de establecer metas a corto plazo. Diversificar la oferta de servicios y productos para atender las necesidades de la demanda.

- Dimensión social: Es necesario fortalecer el capital humano que constituye a la empresa comunitaria, dado que es importante que se sienta parte del proyecto, percibiendo una calidad en el empleo a través de mejores condiciones como la seguridad social, así como algún mecanismo de reconocimiento por bonos para mejorar los ingresos de los trabajadores.
- Dimensión ambiental: Conservar los senderos a través de su mantenimiento y seguimiento de la capacidad de carga para no afectar la biodiversidad, promover la separación primaria de los residuos implementando contenedores en las diferentes áreas, fomentar la cultura ambiental por medio de avisos informativos. Establecer un programa de recolección de desechos aprovechando los tequios. Implementar controles de registro para la disminución o aumento de poblaciones de flora y fauna y dar seguimiento continuo a los requisitos de la norma NMX-AA-133-SCFI: 2013.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abardía, F. y Solano, C. (1995). *Comunidades Forestales Oaxaqueñas*. Madison, Estados Unidos de América: Institute for Environmental Studies, Universidad de Wisconsin.
- Abramovich, A. y Vásquez, G. (2006). Experiencias de Economía Social y Solidaria en la Argentina. Transformaciones de la economía argentina: pasado reciente y perspectivas.
- Aguilar A. G. (2003) *Urbanización, Cambio Tecnológico y Costo Social*. 1a. Edición. México: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Albuquerque, F. (1997). Cambio estructural, globalización y desarrollo económico local. Santiago de Chile, Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Albuquerque, F. (2006). Servicios Empresariales y Desarrollo Económico Local: una reseña temática. *Reconversión Industrial y Agrícola en el marco del Desarrollo Humano Local*. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Alkire, S. (2010). *Human Development: Definitions, Critiques, and related concepts*. UN-DP-HDRO Occasional Papers
- Aponte Páez, F. A. (2007). La sustentabilidad urbana en las ciudades. *Boletim Goiano de Geografia*, 27(02), pp. 11-33.
- Arocena, J. (2006). *El desarrollo local. Un desafío contemporáneo*. 2da. Edición. Uruguay: Taurus-Universidad Católica.
- Arruda, M. (2004). *L' emancipació del treball humà*. Recuperado de <http://www.xarxaecosol.org/cgibin/xs014.asp?idio=eng>.
- ASETECO. (2002). *Una caminata de veinte años en los bosques comunales de Oaxaca*. Oaxaca, México: Fundación Ford.
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. 3ra. Edición. Colombia: Universidad de la Sabana, Prentice Hall.
- Bernal, Rivas y Peña. (2014). *Propuesta de un modelo de co-gestión para los pequeños abastos comunitarios de agua en Colombia*. Colombia: Perfiles latinoamericanos.
- Boiser, S. (1999). *Teorías y Metáforas Sobre Desarrollo Territorial*. Santiago de Chile, Chile: Organización de las Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Boisier, S. (2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. *Estudios Sociales*, pp. 95-139.
- Bosco Pinto, J. (1972). *Bases para la elaboración de una metodología de análisis de las empresas comunitarias campesinas* (Preliminar ed.). Bogotá, Colombia: IICA, CIRA.

- Bray, D. y Merino, L. (2004). *La Experiencia de las Comunidades Forestales en México*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.
- Burin y Heras. (2001). *Desarrollo local: una respuesta a escala humana a la globalización*. Edición CICCUS la cruzía. Buenos Aires, Argentina.
- Bustillo García, L. y Martínez Dávila, J. P. (2008). Los enfoques del desarrollo sustentable. *Interciencia*, 33(5), pp. 389 -395.
- Carpinetti, B y Esponda, A. (2013). *Introducción al desarrollo sustentable*. 2da. Edición. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Carrasco y Barkin. (2011). *Concesiones forestales, exclusión y sustentabilidad. Lecciones desde las comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca*.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (2003). *Indicadores Socioeconómicos de los Pueblos Indígenas de México*. Distrito Federal, México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (s. f.). Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas | Gobierno | gob.mx. Recuperado 29 de enero de 2018, a partir de <https://www.gob.mx/cdi/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2008). *América latina y el Caribe en el mundo, tendencias y oportunidades*. Santiago de Chile, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Coffey, W. y Polese, M. (1985). Local Development: Conceptual Bases and Policy Implications. *Regional Studies*, 19, pp. 85-93.
- El Colegio de México. (2010). URL. <https://www.colmex.mx/>
- Comisión Nacional Forestal. 2002. *Recursos forestales*. México: Comisión Nacional Forestal.
- Comisión Nacional Forestal. (2015). Comisión Nacional Forestal | Gobierno | gob.mx. Recuperado 29 de enero de 2018, a partir de <https://www.gob.mx/conafor>
- Barton D. y Merino, L. (2004). *La experiencia de las comunidades forestales en México*. México: Instituto Nacional de Ecología.
- Dirección General de Comunicación Social. (2015). URL. <http://www.dgcs.unam.mx/>
- ENESS. (2010). ¿Qué es la economía social y solidaria? Recuperado de <http://www.eness.org.ar/%C2%BFque-es-economia-social-solidaria/>
- Enkerlin, H. E., Cano, C. G., Garza, C. R. A. y Vogel, M. E. (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. International Thomson.
- Escobar Delgadillo, J. L. (2007). El desarrollo sustentable en México (1980-2007). *Revista Digital Universitaria*, 09(03), pp. 3-13.
- Estatuto Comunal Capulálpam de Méndez.
- Fernández Aldecua, M. J. (2011). Turismo comunitario y empresas de base comunitaria turística: ¿estamos hablando de lo mismo? *El Periplo Sustentable*, (20), pp.

31-74. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=193417856003>

- Fernández, Caamal y Ávila. (s. f.). *Análisis de los niveles y enfoques de la competitividad*. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Ferraro, C. (2003). Desarrollo Productivo Local en Argentina. Estudio 1.EG.33.3 Estudios sobre empleo. Buenos Aires, Argentina: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Forester, V. (2000). *El Horror Económico*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Fox, J. (1995). Governance and rural development in Mexico: state intervention and public accountability. *The Journal of Development Studies*, 32(1), pp. 1-30.
- Fox, J. (1996). How Does Civil Society Thicken? The Political Construction of Social Capital in Rural Mexico. *World Development Studies*, 32(1), pp. 1-30.
- Galicchio, E. (2004). El Desarrollo Local está de moda. *Universitas Forum*, 2(1). Córdoba, Argentina. Mayo.
- García y Ortiz. (2005). *Actores sociales, políticas públicas y desarrollo regional en México*.
- García, D. (2009). *Compartiendo Experiencias Forestales: La cooperación científico-técnica México-Finlandia en materia forestal (1989-1994) como factor de desarrollo de la comunidad indígena de San Pedro el Alto, Zimatlán de Álvarez, Oaxaca*. México: Universidad Autónoma de México.
- García, M. (2008). *Los determinantes de la competitividad nacional. Análisis y reflexiones a partir de un marco teórico conceptual*. México: Universidad del mar.
- Gasca. (2014). *Gobernanza y gestión comunitaria de recursos naturales en la Sierra Norte de Oaxaca*. México: Colegio de Sonora.
- Gómez, J. M. y Román, A. (2005). La economía social y su contribución a la promoción del desarrollo local y regional. *Revista Universitaria de Ciencias del Trabajo*, (6), pp. 727-753.
- Gudynas, E. (2011). Tensiones, contradicciones y oportunidades de la dimensión ambiental del Buen Vivir. En I. Farah y L. Vasapollo (eds.). *Vivir bien: ¿Paradigma no capitalista?* (pp. 231-246). La Paz, Bolivia: CIDES- UMSA y Plural.
- Honorable Ayuntamiento Constitucional de Santa Catarina Ixtepeji. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal de Santa Catarina Ixtepeji, 2010-2013*. Oaxaca, México.
- Honorable Ayuntamiento Constitucional de Santa Catarina Ixtepeji. (2011). *Plan de Desarrollo Municipal de Santa Catarina Ixtepeji, 2011-2013*. Oaxaca, México.
- Hernández. (Enero-junio de 2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas. *Escenarios*, 9(1), pp. 38-51.
- Hernández, C. S. (2006). El desarrollo endógeno como agente transformador en la economía social venezolana. *CONHISREMI, Revista Universitaria de Investigación y Diálogo Académico*, 8 (1),

- Hernández, E. (2010). Los desafíos del ambiente y desarrollo sustentable en la globalización. *Provincia*, (27), pp. 77-103. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/37059/1/articulo3.pdf>
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2015). *Santa Catarina Ixtepeji*. Recuperado de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EM-M20oaxaca/municipios/20363a.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). Marco Geoestadístico 2014, versión 6.2 (DENUE 01/2015). Marco Geoestadístico-Datos vectoriales, Cartografía geoestadística urbana-Datos vectoriales.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2005). Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *México en cifras*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/movil/MexicoCifras/mexicoCifras.aspx?em=20363&i=e>
- Johannisson, B. (2004). Entrepreneurship in Scandinavia: bridging individualism and collectivism. En G. Corbetta, M. Huse y D. Ravasi (eds.). *Crossroads of Entrepreneurship* (pp. 225-241). Nueva York, Estados Unidos de América: Kluwer Academic Publishers- Springer Science.
- Kearney, M. (1971). *Los vientos de Ixtepeji*. México: Instituto Indigenista Interamericano.
- Korten, D. (1987). Third-generation NGO strategies: A key to people-centred development. *World Development*, 15 (Suplementos).
- Lara Gómez, G. y Maldonado Alcudia, M. (2014). *Modelos emergentes de desarrollo en la economía social y solidaria*. Queretaro, México: Porrúa.
- Llorens, J. L., Alburquerque, F. y del Castillo, J. (2002). *Estudio de casos de desarrollo económico local en América Latina. Serie de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible*. Washington D.C., Estados Unidos de América: Banco Interamericano de Desarrollo.
- López R., C. D., Hernández L., E. S. y Ancona, I. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible, una definición conceptual. *Horizonte Sanitario*, 4(2), pp. 83-88.
- López Arzola, R. (2013). *UCEFO. El empoderamiento del manejo forestal comunitario en Oaxaca. La unión de comunidades forestales y ejidos de Oaxaca, 1985-1996*.
- Márquez. (2011). *Metodología del desarrollo local. Estrategias e instrumentos*. Huelva, España: Universidad de Huelva.
- Martínez Luna, J. (2002). *Comunalidad y autoritarismo*. Recuperado de [http://site.www.umb.edu/faculty/salzman\\_g/Estrategia/](http://site.www.umb.edu/faculty/salzman_g/Estrategia/)
- Martínez Luna J. (2003). *Eso que llaman comunalidad*. Oaxaca, México: Culturas populares, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Secretaría de Cultura, Gobierno de Oaxaca, Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca.

- Meléndez y Medina. (1999). *Desarrollo económico comunitario: casos exitosos de Puerto Rico*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- Mendez y Lloret. (2004). *Desarrollo humano en Cuba y América Latina*. Bibliotca virtual. Revista EUMED.NET.
- Merino Pérez, L. (1997). Organización Social de la Producción Forestal Comunitaria. Siete Estudios de Caso. En L. Paré, et al. (comp.). *Semillas para el cambio en el campo. Medio ambiente, mercados y organización campesina*. México: Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Merino, L. y Barton, D. (2004). *La experiencia de las comunidades forestales en México*. México: Instituto Nacional de Ecología.
- Miguel, A. E. (2004). *Ciencia Regional. Principios de economía y desarrollo*. 1a. Edición. Oaxaca, México: Instituto Tecnológico de Oaxaca.
- Mora, L. (2013). *Turismo rural, empresas comunitarias e innovación en México*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Moreno Derbez, C. (2010). *Conflicto agrario y organización campesina. Los cambios al artículo 27 constitucional en el estado de Oaxaca*. Oaxaca, México: Secretaría de Asuntos Indígenas.
- Municipio.MX. (2015). *Santa Catarina Ixtepeji*. Recuperado de <http://www.municipios.mx/oaxaca/santa-catarina-ixtepeji/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2006). *La Región Mesoamericana, Sureste de México y América Central*. Honduras: Banco Centroamericano de Integración Económica.
- Ostrom, E. (1990). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. 2da. Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ostrom, E. (2000). *El Gobierno de los Bienes Comunes: La Evolución de las Instituciones de Acción colectiva*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Parella, S. y Martins, F. (2003). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: Fedupel.
- Parastoo y González. (2014). *La Organización Político-Social de una Comunidad Oaxaqueña (pueblo zapoteco serrano)*. 1a. Edición. México: Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Peredo, A. M. y McLean, M. (2004). Social Entrepreneurship: A Critical Review of the Concept, (ponencia). III International Conference on Entrepreneurship Research in Latin America, Río de Janeiro, Brasil, 11 a 13 de noviembre de 2004. Recuperado de <http://www.icesi.edu.co/ciela/anteriores/Papers/emsoc/2.pdf>
- Pinal Calvillo, S. A. (1997). Sustento político-social para el desarrollo sostenible: equidad, eficiencia y responsabilidad de instituciones públicas. En E. C. Enkerlin (ed). *Ciencias ambientales y desarrollo sostenible*. México: Editorial Thomson.

- Plan de Desarrollo Municipal de Capulálpam de Méndez, 2016.
- Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2001-2016. Región Sierra Norte. 1a. Edición. Oaxaca, México: Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2010). *Desarrollo sostenible*. Recuperado de <http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/sustainable-development/overview.html>
- Ramos, M. (2004). *La propiedad comunal y el acceso a los recursos naturales: el caso de los zapotecos de la Sierra Juárez de Oaxaca, México*.
- Ramos, A. (2010). Empresas comunitarias en el estado de Oaxaca y su papel en el desarrollo local en los municipios con bajo Índice Desarrollo Humano (IDH). *Administración Contemporánea. Revista de Investigación*, 16. Recuperado de <http://www.colpamex.org/Revista/Art16/67.pdf>
- Razeto. (2010). *Los caminos de la economía de la solidaridad*. 1a. Edición. Brasil.
- Reed, D. (1996). *Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible*. 1ª. Edición. Venezuela: Editorial Nueva Sociedad.
- Ruiz Bolívar, C. (2002). *Instrumentos de Investigación Educativa*. Venezuela: Fedupel.
- Santiago, V. (2007). Modelo de dinamización y cuadro integral de mando para las empresas comunitarias de Puerto Rico. Tesis de maestría. Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico.
- Secretaría de Desarrollo Social. (2013). *Catálogo de localidades*. Recuperado de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=20&mun=363>
- Sepúlveda, S. (2002). *Desarrollo sostenible microregional: métodos para la planificación local*. 2da. Edición. Costa Rica: Editorial San José.
- SmartWood. (2001). *Resumen público de certificación de la comunidad Santa Catarina Ixtepeji*. Oaxaca, México.
- Tejera. (2010). *Objeciones a la teoría del desarrollo local*. Universidad de Oriente. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/if/marx/documentos/22/objeciones%20a%20la%20teor%EDa%20del%20desarrollo%20local.pdf>
- Tissot, M. (2000). *Programa de Empresas Comunitarias. Preguntas y Respuestas sobre la empresa comunitaria*. Colombia: Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad Libre Seccional Cali.
- Toledo, V. y Solís, L. (2001). Ciencia para los pobres. El programa "agua para siempre" de la región mixteca. *Ciencias*, 64, pp. 33-39.
- Torres, F. y Zamora, J. (2005). *Proyectos ambientales en la industria*.
- Uzachi. (2005). Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecos-Chinantecos de la Sierra Juárez de R. I. Octubre 2014 Alianza México para la reducción de emisiones por deforestación y degradación. Desarrollo de protocolos para

el monitoreo comunitario participativo (MCP) de los acervos de carbono y co-beneficio ambientales en la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecos-Chinantecos de la Sierra Juárez de R. I. Recuperado de <http://monitoreoforestal.gob.mx/repositorioidigital/files/original/02895c38fbdfbc76b-4c66ed56a2432ef.pdf>

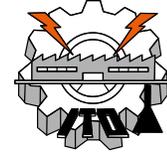
Vázquez Barquero, A. (2005): *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.

Villalba, P. (2011) *En Defensa del Territorio, Áreas Naturales Protegidas*, Deusto Digital, Bilbao.

Wong González, P. (1999). *Antología, la educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Universidad de Guadalajara.

Zamora, C. P., Gutiérrez, B. C., Folan, W. J., Domínguez, C. M. R., Villegas, P., Cabrera, M. G., Castro, A. C. M. y Carballo, J. C. (2010). La vegetación leñosa del sitio arqueológico de Oxpemul, municipio de Calakmul, Campeche, México. *Polibotánica*, 33, pp. 131-150.

## ANEXO 1



### CUESTIONARIO

**Dirigido a:** Comuneros que se desempeñan dentro de la empresa comunitaria de ecoturismo del municipio de Capulálpam de Méndez, Oaxaca, así como a los órganos de representación comunal, como lo es el Comisariado de Bienes comunales, el Comité de la empresa de ecoturismo y la asamblea de comuneros.

**Objetivo:** Conocer las opiniones de los diferentes actores de la gestión comunitaria de la empresa de ecoturismo de la comunidad, para poder detectar la interrelación con la competitividad de la empresa, considerando a la cadena de valor como marco de referencia.

**Nota:** Es importante remarcar que el presente cuestionario es elaborado únicamente para fines académicos, por tanto se pide sea lo más honesto al contestar las preguntas, de antemano gracias por su cooperación.

### DATOS GENERALES

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

Dirección: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Puesto dentro de la empresa de ecoturismo: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Favor de contestar las preguntas que se presentan a continuación en una escala de 1 a 5. Donde 1 será la calificación más baja y 5 la más alta.

# I. VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN COMUNITARIA

## A) AUTOGESTIÓN

Pregunta		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Organización y cultura empresarial democrática</b>						
1	¿Se organiza de forma democráticamente y participativa la empresa comunitaria de ecoturismo?	1	2	3	4	5
2	¿Son los miembros de la empresa comunitaria de ecoturismo los que toman sus propias decisiones sin delegar la responsabilidad de decidir a intermediarios?	1	2	3	4	5
3	¿Se elabora un diagnóstico de forma participativa de las necesidades de la empresa comunitaria de ecoturismo?	1	2	3	4	5
4	¿Se están resolviendo los problemas prioritarios que afectan a la empresa comunitaria de ecoturismo?	1	2	3	4	5
5	¿Los acuerdos tomados en la asamblea resuelven problemas importantes de la empresa comunitaria de ecoturismo?	1	2	3	4	5
6	¿Existe una estructura organizativa para poner en marcha el plan de acción de la empresa comunitaria de ecoturismo?	1	2	3	4	5
<b>Propiedad colectiva</b>						
7	¿Los medios necesarios para llevar a cabo la actividad de ecoturismo son propiedad de toda la comunidad?	1	2	3	4	5
8	¿Todos los actores que participan en la empresa comunitaria así como el resto de la población realizan actividades de mantenimiento y mejora de los medios de producción que son propiedad de la comunidad?	1	2	3	4	5

## B) FINANCIAMIENTO

Financiamiento gubernamental		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
9	¿La empresa comunitaria de ecoturismo cuenta con apoyos o financiamientos del gobierno federal?	1	2	3	4	5
10	¿La empresa comunitaria de ecoturismo cuenta con apoyos o financiamientos del gobierno estatal?	1	2	3	4	5
11	¿Existen los mecanismos apropiados en el mercado para que la empresa pueda acceder a financiamientos de la actividad económica?	1	2	3	4	5
<b>Autofinanciamiento</b>						
12	¿El financiamiento de la empresa comunitaria de ecoturismo es propio a través de contribuciones realizadas por los comuneros?	1	2	3	4	5
13	¿Existe un fondo común de los recursos económicos generados por el aprovechamiento de los recursos naturales que sirvan para otras actividades o para nuevas inversiones?	1	2	3	4	5

## C) CAPITAL SOCIAL

Pregunta		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Redes de apoyo</b>						
14	¿Existen relaciones de cooperación de la empresa comunitaria con otras organizaciones?	1	2	3	4	5
15	¿Todos los actores que intervienen en la empresa de ecoturismo participan de manera activa en la toma de decisiones del grupo?	1	2	3	4	5

16	¿Cuándo algún miembro de la empresa comunitaria de ecoturismo se encuentra en alguna dificultad se cuentan con mecanismos de cooperación?	1	2	3	4	5
17	¿Existe dentro de la empresa comunitaria de ecoturismo mecanismos de apoyo a aquellas personas en condición de vulnerabilidad como personas de tercera edad o madres solteras?	1	2	3	4	5
<b>Voluntariado</b>						
18	¿Le gusta formar parte de la actividad ecoturística de la comunidad?	1	2	3	4	5
19	¿Ha participado de forma voluntaria en actividades de la empresa comunitaria de ecoturismo, ya sea como miembro, reuniendo fondos, organizando eventos o haciendo trabajo administrativo?	1	2	3	4	5

## D) POLÍTICAS ORGANIZATIVAS

Pregunta		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Estatuto comunal</b>						
20	¿Existe un estatuto comunal que regula la supervisión, evaluación y buen funcionamiento de la empresa comunal?	1	2	3	4	5
21	¿Se da a conocer a la Asamblea de comuneros las utilidades generadas por la empresa de ecoturismo?	1	2	3	4	5
22	¿Los órganos de representación participan en la gestión correcta de los recursos para la ejecución de los proyectos?	1	2	3	4	5
23	¿Se informa de manera mensual y semestral a la asamblea sobre los movimientos económicos y actividades realizadas durante la gestión?	1	2	3	4	5
24	¿Los representantes de la empresa comunal de ecoturismo son sancionados por los órganos de representación comunal cuando incurran en una falta a los estatutos comunales?	1	2	3	4	5

## E) SOLIDARIDAD

Pregunta		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>Reinversión con compromiso social</b>						
25	¿Las ganancias generadas por el servicio de ecoturismo son destinados para beneficio de la comunidad?	1	2	3	4	5
26	¿Considera que la mayoría de los excedentes generados por la actividad de ecoturismo se destinan a obras de beneficio social?	1	2	3	4	5
27	¿Considera que las mayores obras de beneficio se han realizado en actividades educativas y fiestas?	1	2	3	4	5
<b>Reinversión en la empresa</b>						
28	¿Se han realizado actividades para el mejoramiento de la infraestructura física de las actividades que forman parte de la empresa de ecoturismo?	1	2	3	4	5
29	¿Se han realizado actividades para fomentar la publicidad y promoción de la actividad de ecoturismo del municipio?	1	2	3	4	5
30	¿Se ha contratado a más personal para poder cubrir las necesidades del servicio?	1	2	3	4	5

## 2. VARIABLE DEPENDIENTE: DESARROLLO LOCAL SUSTENTABLE

### A) DIMENSIÓN ECONÓMICA

		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
31	¿Considera que las empresas comunitarias son rentables?	1	2	3	4	5
32	¿Considera que el excedente o utilidad generada por las empresas comunitarias del municipio es buena?	1	2	3	4	5
33	¿Existe una diversidad productiva en las empresas comunitarias de la localidad?	1	2	3	4	5
34	¿Se aprovechan al máximo los recursos locales como por ejemplo mano de obra, recursos naturales y materiales?	1	2	3	4	5
35	¿La implementación de empresas comunitarias dentro de la localidad ha permitido la generación de empleos bien remunerados?	1	2	3	4	5
36	¿Existe cooperación empresarial entre las empresas comunitarias y empresas de la región?	1	2	3	4	5
37	¿Considera que la empresa forestal es la que mayor rendimiento económico aporta a la comunidad?	1	2	3	4	5
38	¿Existe capacitación técnica constante para la producción y organización de las empresas comunitarias?	1	2	3	4	5
39	¿Considera que en su mayoría el mercado meta de las empresas comunitarias es local, regional y estatal?	1	2	3	4	5
40	¿Considera que la infraestructura y equipamiento industrial cubre con las necesidades de las empresas comunitarias?	1	2	3	4	5
41	¿La infraestructura de comunicaciones y transportes es accesible para el desempeño de la empresa comunitaria?	1	2	3	4	5
42	¿Existe dentro de la comunidad alguna empresa comunitaria con calidad de exportación?	1	2	3	4	5

## B) DIMENSIÓN SOCIAL

		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
43	¿La generación de empresas comunitarias dentro de la localidad ha contribuido al mejoramiento de los servicios públicos?	1	2	3	4	5
44	¿El excedente generado por las empresas comunitarias es suficiente para generar los mayores beneficios sociales a la comunidad?	1	2	3	4	5
45	¿La mayor parte de la población tiene acceso a los servicios públicos con los que cuenta el municipio?	1	2	3	4	5
46	¿Las empresas comunitarias dentro de la comunidad han generado empleos para sus pobladores?	1	2	3	4	5
47	¿Considera que la oferta educativa en la comunidad ha ido mejorándose paulatinamente?	1	2	3	4	5
48	¿La infraestructura de la comunidad ha mejorado con la implementación de las empresas comunales?	1	2	3	4	5

## C) DIMENSIÓN AMBIENTAL

Medio ambiente		Totalmente en desacuerdo	Algo desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
50	¿Considera que la actividad empresarial comunitaria genera problemas de generación de basura para la comunidad?	1	2	3	4	5
51	¿A partir del surgimiento de las empresas comunitarias se ha modificado la biodiversidad de la comunidad?	1	2	3	4	5
52	¿Se realizan actividades de conservación o protección del bosque y sus mantos acuíferos?	1	2	3	4	5

53	¿El manejo comunitario del territorio genera mayor cuidado del mismo y promueve la conservación de biodiversidad?	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

Comentarios

---

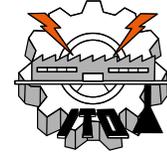
---

---

---

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

## ANEXO 2



### GUÍA DE ENTREVISTA

Dirigido a: Comuneros que se desempeñan dentro de la empresa comunitaria de ecoturismo y forestal de los municipios de Santa Catarina Ixtepeji y Capulálpam de Méndez, respectivamente.

- 1.- ¿Qué puesto desempeña dentro de la empresa comunitaria?
- 2.- ¿Le agrada formar parte de la empresa comunitaria?
- 3.- ¿Cuál es la antigüedad que usted tiene dentro de la empresa?
- 4.- ¿Considera que el sistema de cargos ha beneficiado al funcionamiento de la empresa?  
¿Por qué?
- 5.- ¿Considera que las empresas comunitarias son rentables? ¿Por qué?
- 6.- ¿Existe algún criterio para decidir en qué invertir los excedentes generados por las empresas comunitarias?
- 7.- ¿Se invierte en infraestructura o equipamiento dentro de la empresa comunitaria?
- 8.- ¿Se invierte en capacitación?
- 9.- ¿Se ha contratado a más personal o bien se han mejorado las condiciones de sueldos y salarios de los puestos dentro de la empresa comunitaria?
- 10.- ¿Cómo se evalúa el desempeño de la empresa y del personal operativo y en cargos?
- 11.- ¿Existe rotación de personal y cuáles son las áreas en donde existe una mayor rotación?
- 12.- ¿Existen criterios para la contratación o bien despido de personal?
- 13.- ¿Cómo se relaciona la empresa con la comunidad?
- 14.- ¿Pertenece alguna red de colaboración con otras comunidades u organizaciones?
- 15.- ¿La comunidad puede opinar o bien tomar decisiones en todos los aspectos relativos a la empresa o bien existe alguna restricción?

## ANEXO 3

### BASE DE DATOS DE LA VARIABLE GESTIÓN COMUNITARIA

NO. DE CUESTIONARIO	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DEMOCRÁTICA						PROPIEDAD COLECTIVA		FINANCIAMIENTO						CAPITAL SOCIAL						POLÍTICAS ORGANIZATIVAS					SOLIDARIDAD					
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	
	ORGDEMO	TOMDECIS	DIAGPARTI	RESOLPROB	ACERTOM	ESTRORG	MEDCOL	MITTOPROD	APOYFIN	APOYEST	MECFINAN	FINCONTR	FONDOCOM	RELCOP	ACTINTV	MECCOP	APOYVULNE	GUSTOACT	PARTVOL	ESTCOM	CONOSAM	PARTORG	INFORMES	SANCESTA	DESGANA	ACT. BENEFICIO	DIST. EXC	ACTMEJO	ACTPUBL	ACTCONT	
1	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	1	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	3	4	4	4	3	4	5	3	5	4	3	5	3	4	3	5	4	2	5	5	5	5
5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	2	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3
7	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	2	1	1	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	1	5	3	1	2	5	
8	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	2	1	2	4	4	5	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	
9	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	5	4	2	5	5	5	4	4	4	3	3	
10	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	5	4	4	3	2	
11	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	1	2	5	2	4	3	5	4	5	4	5	4	5	1	5	5	4	2	4	
12	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	
13	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	4	4	3	5	5	5	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	3	4	
14	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	
15	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	1	2	4	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	
16	5	5	3	3	3	5	5	5	3	4	3	2	2	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	
17	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
18	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	
19	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	1	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	2	3	4	
20	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	2	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	
21	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
22	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	





31	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	1	1	5	5	5	5	5	
32	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	1	1	4	4	4	5	5	
33	4	3	4	4	4	3	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	5	2	1	5	5	5	3	5	
34	4	4	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	1	3	4	5	5	5	5	
35	4	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	
36	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	
37	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	5	5	5	
38	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	
39	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	1	2	4	5	5	5	5	
40	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	1	5	4	5	4	4	
41	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	3	5	4	4	1	1	5	5	5	3	4	
42	4	4	5	5	3	3	5	5	5	3	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	5	
43	5	4	5	5	4	3	5	2	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	1	2	5	4	5	2	2	
44	4	5	4	5	5	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	
45	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
1	5	4	5	4	4	4	4	5	3	3	5	5	3	3	1	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	
2	4	4	5	5	5	5	5	2	3	2	4	3	3	3	5	4	5	5	3	3	5	5	5	5	4	
3	5	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	1	5	3	5	4	3	5	5	3	3	4	
4	4	4	3	5	5	5	4	2	2	4	4	5	5	1	4	5	1	5	4	4	4	5	4	3	4	
5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	5	1	5	1	1	5	3	3	5	5	4	5	4	
6	5	5	5	5	1	1	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	
7	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	5	4	4	1	4	4	4	5	4	3	5	5	4	2	4	
8	5	4	4	5	4	5	5	2	4	4	5	5	5	1	5	1	5	5	4	3	5	5	4	4	4	
9	4	5	4	4	5	2	5	2	3	3	5	5	5	5	2	2	4	4	3	4	5	5	4	5	4	
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	2	4	4	
11	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	3	
12	1	4	5	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	3	4	5	5	2	4	3
13	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	1	4	3	2	2	2	5	4	4	5	4	4	4	
14	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	3	4	5	5	2	4	3	
15	5	4	4	5	4	5	5	2	4	4	5	5	5	1	5	1	5	5	4	3	5	5	4	4	4	
16	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	3	2	5	4	4	1	5	5	5	5	5	5	
17	4	5	5	5	5	2	2	2	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
18	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	5	5	4	3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
19	5	4	5	5	5	4	2	2	3	5	5	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	3	
20	3	1	1	5	1	3	5	2	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	4	4	5	5	5	4	5	
21	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	3	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	
	4.16666667	4.15151515	4.62121212	4.39393939	3.83333333	3.84848485	4.40909091	4.03030303	3.95454545	4.22727273	4.12121212	4.24242424	4.25757576	4.01515152	4.22727273	4.22727273	4	4.33333333	2.93939394	3.10606061	4.53030303	4.72727273	4.33333333	4.54545455	4.34848485	



*Las empresas y su función en el desarrollo regional en el estado de Oaxaca*  
se terminó de imprimir en enero de 2021 en Oaxaca de Juárez, Oaxaca.  
La impresión se realizó en los talleres Servicios Digitales de Antequera SA  
de CV. SDA090428LDA. Folio como Proveedor de Gobierno del estado de  
Oaxaca PV9153. Se tiraron 300 ejemplares más sobrantes para reposición.  
La tipografía utilizada fue Myriad Pro 12/14.

