



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO REGIONAL Y TECNOLÓGICO

TESIS

Escenarios de la Comercialización y la Economía Social y Solidaria en la
empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

Maestra en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico

PRESENTA

Vilma Idalia Antonio Cruz

DIRIGIDA POR

Dr. Jorge Antonio S. Acevedo Martínez

CO-DIRIGIDA POR

Dra. Tania Valentina Pérez Riaño Arredondo

ASESORA

Dra. Úrsula Acevedo Flores

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, noviembre de 2024.

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, **22/octubre/2024**

No. de oficio: DEPI-778/2024

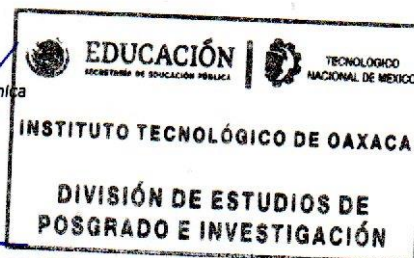
ASUNTO: Autorización de impresión de tesis.

HUITZILÍ DÍAZ JAIMES
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ESCOLARES
PRESENTE

Por este medio, comunico a usted que de acuerdo con las disposiciones establecidas en los Lineamientos para la Operación de Estudios de Posgrado en el Tecnológico Nacional de México, dependiente de la Secretaría de Educación Pública, la estudiante **Vilma Idalia Antonio Cruz** con número de control M22161609, ha cumplido con todas las recomendaciones que el Comité Revisor hizo respecto a su tesis cuyo título es "Escenarios de la Comercialización y la Economía Social y Solidaria en la empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni", para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico.

Por lo anterior, la División a mi cargo le concede la autorización para que proceda el trámite correspondiente y la impresión de la misma.

ATENTAMENTE
Excelencia en Educación Tecnológica
Tecnología Propia e Independencia Económica



MARCO ANTONIO SÁNCHEZ MEDINA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN

ccp. Archivo
MASM/EPN cmh





Instituto Tecnológico de Oaxaca
División de Estudios de Posgrado e Investigación

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, **22/octubre/2024**

Oficio No. DEPI-779/2024

ASUNTO: Autorización de impresión de tesis.

VILMA IDALIA ANTONIO CRUZ
ESTUDIANTE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
EN DESARROLLO REGIONAL Y TECNOLÓGICO
PRESENTE

De acuerdo con las disposiciones para la Operación de Estudios de Posgrado e Investigación del Tecnológico Nacional de México, dependiente de la Secretaría de Educación Pública y habiendo cumplido con todas las indicaciones que la Comisión Revisora le hizo con respecto a su Tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, cuyo título es "Escenarios de la Comercialización y la Economía Social y Solidaria en la empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni", los abajo firmantes, integrantes de la Comisión Revisora le concedemos la autorización para que proceda a la impresión de la misma.

ATENTAMENTE

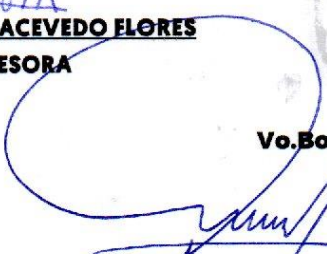
*Excelencia en Educación Tecnológica.
Tecnología Propia e Independencia Económica*

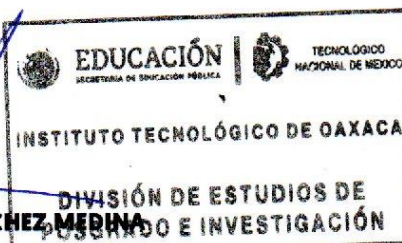

DR. JORGE ANTONIO S. ACEVEDO MARTÍNEZ
DIRECTOR DE TESIS


DRA. TANIA VALENTINA PÉREZ-RIAÑO ARREDONDO
CO-DIRECTORA


DRA. ÚRSULA ACEVEDO FLORES
ASESORA

Vo.Bo.


DR. MARCO ANTONIO SÁNCHEZ MEDINA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ccp. Archivo
MASM/FA*cmh



Av. Ing. Víctor Bravo Ahuja No. 125 Esquina Calzada Tecnológico, C.P. 68030.
E-mail: depi_oaxaca@tecnm.mx www.oaxaca.tecnm.mx



2024
Felipe Carrillo
PUERTO



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE AGROMPECUARIAS,
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA



TECNM
INSTITUTO NACIONAL DE
MEXICO



CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de Oaxaca de Juárez, el día 04 del mes de noviembre del año 2024, la que suscribe Vilma Idalia Antonio Cruz estudiante del programa de Maestría en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, con número de control M22161609, manifiesta que es autora intelectual del presente trabajo de Tesis, que se desarrolló bajo la dirección del Dr. Jorge Antonio Silvestre Acevedo Martínez y cede los derechos del trabajo titulado: Escenarios de la Comercialización y la Economía Social y Solidaria en la empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni al TecNM/Instituto Tecnológico de Oaxaca para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información del presente trabajo no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido solicitándolo a la siguiente dirección o contacto: vilma.idalia.antonio@gmail.com

Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Atentamente.

Vilma Idalia Antonio Cruz
Nombre y firma

AGRADECIMIENTOS

En este trabajo de investigación, agradezco a Dios por la vida que me ha dado, por las cosas bellas que me ha permitido vivir, guiarme, y brindarme fortaleza para alcanzar este logro académico. Agradezco a México que por medio de CONAHCYT recibí apoyo a través de una beca para realizar mis estudios de maestría, un respaldo fundamental para lograrlo. Mi agradecimiento se extiende al Tecnológico Nacional de México y al Instituto Tecnológico de Oaxaca, por abrirme las puertas para formar parte del programa de Maestría en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, al equipo de la División de Estudios de Posgrado e Investigación quienes compartieron su conocimiento que me guiaron en este proceso de investigación.

Agradezco sinceramente a mi director de tesis, el Dr. Jorge Antonio Acevedo Martínez, por brindarme la oportunidad de formar parte de su equipo, por su apoyo constante, su paciencia y su valiosa orientación en el desarrollo de esta investigación. Agradezco de manera especial a la dra. Tania Valentina Pérez Riaño Arredondo, mi co-directora de tesis, quien me guió en cada etapa de esta investigación, por su apoyo brindado a la empresa Ka Niula Yanni el cual tuvo un resultado de impacto social. No puedo dejar de mencionar a la Dra. Úrsula Acevedo Flores, asesora de tesis, quien me estuvo brindando su apoyo durante la maestría.

A la comunidad de San Juan Evangelista Analco, agradezco por abrirme las puertas para realizar mi investigación en torno a la empresa Ka Niula Yanni, a la autoridad comunal por facilitarme el proceso de la obtención de la información necesaria para la realización de este trabajo, a las mujeres colaboradoras que depositaron su confianza en mí al compartir sus experiencias.

Agradezco profundamente a mis padres por su amor incondicional y guiarme en la vida a través de los valores que me han inculcado, a mi madre la Sra. Leonor Cruz Vásquez que siempre ha estado a mi lado apoyándome con mucha paciencia y cariño, a mi padre el Dr. Paulino Antonio Agudo que siempre me ha enseñado a perseverar por alcanzar mis sueños y a mi hermana la Maestra Alma Lilia Antonio Cruz que durante estos dos años me ha motivado constantemente en los estudios de posgrado.

¡Gracias de todo corazón!

RESUMEN

Esta investigación tiene un enfoque sistémico empírico-constructivista que se centra en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni dedicada a la producción de carbón vegetal de encino, esta empresa se encuentra ubicada en el municipio de San Juan Evangelista Analco, Oaxaca. Es gestionada bajo el modelo de Economía Social y Solidaria, está constituida por mujeres de la comunidad, apoyada por el comisariado de bienes comunales, ha sido beneficiada por parte de instituciones públicas y organizaciones con el objetivo de contribuir al desarrollo de la empresa y la comunidad. Sin embargo, a consecuencia de causas internas y externas, la empresa no ha podido posicionarse en el mercado, lo que la mantiene en una condición de incertidumbre sobre lo que podría suceder en el futuro para esta empresa comunitaria. Por este motivo, se tiene el objetivo de formular escenarios de los futuros probables de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa Ka Niula Yanni, utilizando el método de escenarios de Michel Godet, el cual consta de un proceso de cuatro etapas: diagnóstico, identificación de variables claves, juego de actores y la exploración del campo de los futuros posibles. Con la ejecución de las tres primeras etapas se formularon cinco hipótesis con una visión a futuro de 10 años; posteriormente se realiza la consulta a grupos de expertos para obtener información de las probabilidades de ocurrencia de las hipótesis. Como resultado se formularon el escenario positivo, que resultó ser el referencial; el escenario negativo que tiene el segundo lugar de probabilidad y el escenario contrastado que tiene el tercer lugar de probabilidad. Este resultado ayuda a comprender que la empresa debe tomar decisiones y realizar acciones con respecto a las hipótesis para alcanzar el escenario futuro positivo, de lo contrario, el escenario futuro sería negativo. Las decisiones que la empresa tome actualmente pueden tener un gran impacto positivo o un gran impacto negativo. La aplicación de esta metodología a una empresa comunitaria sirve para generar reflexión acerca de la importancia de planificar, diseñar estrategias para ayudar a una empresa que pone a las personas en primer lugar, que tiene prácticas para el cuidado del medio ambiente y que tiene la potencialidad de generar empleos y ayudar en el desarrollo de la comunidad.

ABSTRAC

This research has a systemic empirical-constructivist approach that focuses on the community enterprise Ka Niula Yanni dedicated to the production of oak charcoal, this company is located in the municipality of San Juan Evangelista Analco, Oaxaca. It is managed under the Social and Solidarity Economy model, is made up of women from the community, supported by the community property commissioner, and has benefited from public institutions and organizations with the objective of contributing to the development of the company and the community.

However, as a result of internal and external causes, the company has not been able to position itself in the market, which keeps it in a condition of uncertainty about what could happen in the future for this community enterprise. For this reason, the objective is to formulate scenarios of the probable futures of the commercialization and social and solidarity economy of the Ka Niula Yanni enterprise, using Michel Godet's scenario method, which consists of a four-stage process: diagnosis, identification of key variables, stakeholder game and exploration of the field of possible futures.

With the execution of the first three stages, five hypotheses were formulated with a 10-year future vision; subsequently, expert groups were consulted to obtain information on the probabilities of occurrence of the hypotheses. As a result, the positive scenario was formulated, which turned out to be the reference scenario; the negative scenario, which has the second highest probability; and the contrasted scenario, which has the third highest probability. This result helps to understand that the company must make decisions and take actions with respect to the hypotheses to achieve the positive future scenario, otherwise, the future scenario would be negative. The decisions the company makes today can have either a large positive impact or a large negative impact. The application of this methodology to a community enterprise serves to generate reflection on the importance of planning, designing strategies to help a company that puts people first, has practices for the care of the environment and has the potential to generate jobs and help in the development of the community.

ÍNDICE

ÍNDICE	8
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.1 Planteamiento del problema	19
1.1.1 Desarrollo de la problemática	19
1.1.2 Planteamiento de la investigación	27
1.1.3 Preguntas de investigación	27
1.2 Objetivos de la investigación	28
1.2.1 Objetivo general	28
1.2.2 Objetivos específicos	28
1.3 Justificación	29
1.3.1 Justificación teórica	29
1.3.2 Justificación práctica	29
1.3.3 Justificación metodológica	30
CAPÍTULO II: ESTADO DEL ARTE	33
2.1 Comercialización del carbón vegetal	33
CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL	46
3.1 Ubicación geográfica	46
3.3 Clima	48
3.4 Hidrografía	48
3.5 Vegetación	49
3.6 Antecedentes históricos	52
3.7 Antecedentes del territorio	54
3.7.1 Fundamento legal de bienes comunales	54
3.7.2 Estructura del comisariado de bienes comunales de San Juan Evangelista Analco	55
3.8 Antecedentes políticos	57
3.8.1 Marco Legal	57
3.8.2 Estructura del ayuntamiento de San Juan Evangelista Analco	58
3.9 Antecedentes de desarrollo social	59

3.9.1 Datos sociodemográficos	59
3.9.2 Situación de pobreza y rezago social	62
3.10 Antecedentes económicos	65
3.10.1 Sectores económicos	66
3.11.2 Empresas comunitarias	67
3.11 Caracterización de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni	69
CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO.....	80
4.1 Concepto de empresa.....	80
4.2 Clasificación de empresas mercantiles	81
4.3 Empresas comunitarias.....	82
4.4 Comercialización	90
4.4.1 Concepto de marketing	90
4.4.2 Marketing mix	91
4.4.3 Circuitos cortos de comercialización.....	101
4.4.4 Actores de la comercialización.....	103
4.5 Economía social y solidaria	106
4.5.1 Niveles y alcances de acción.....	109
4.5.2 Empresas de la economía social y solidaria	114
4.5.3 Dimensiones de la economía social y solidaria	115
4.5.4 Valores y principios orientadores	125
4.6 Modelo teórico explicativo	131
CAPITULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	134
5.1 Alcance de la metodología de la investigación	134
5.2 Diseño de la metodología.....	134
5.3 Método de escenarios	135
5.3.1 Diagnóstico	137
5.3.2 Identificación de variables clave	143
5.4.2 Juego de actores	163
5.3.3 Explorar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre	179
5.3.4 Hipótesis	179

5.3.5 Trabajo de campo	198
CAPÍTULO VI: RESULTADOS	201
6.1 Resultados del diagnóstico FODA con enfoque prospectivo:	201
6.2 Resultados de la identificación de variables clave	202
6.3 Resultado del juego de actores	205
6.4 Probabilidades de escenarios	206
6.5 Descripción de escenarios futuros	208
6.6 Resultados de impacto social	213
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	217
Conclusiones	217
Recomendaciones	225
BIBLIOGRAFÍA	228
ANEXOS	237
Anexo 1 Diseño del cuestionario para identificación de variables claves	237
Anexo 2 Diseño del cuestionario para la obtención de los futuros probables	246

Índice de tablas, figuras, ilustraciones, gráficos y diagramas

Tabla 2.1 Análisis de las investigaciones de comercialización de carbón vegetal	41
Tabla 3.1 Indicadores de derecho a la vivienda parte 1	64
Tabla 3.2 Indicadores de derecho a la vivienda parte 2	65
Tabla 4.1 Clasificación de PYMES	81
Tabla 5.1 Criterios para FODA prospectivo	137
Tabla 5.2 Matriz FODA	138
Tabla 5.3 Parámetros oportunidades y amenazas FODA prospectivo	139
Tabla 5.4 Parámetros fortalezas y debilidades FODA prospectivo	139
Tabla 5.5 Criterios de ubicación del FODA	140
Tabla 5.6 Criterios de ubicación de la empresa Ka Niula Yanni	140
Tabla 5.7 Cuadrantes de las situaciones futuras	141
Tabla 5.8 Operacionalización de variables para la investigación descriptiva	144
Tabla 5.9 Descripción de variables	148
Tabla 5.10 Matriz de identificación de variables claves	150
Tabla 5.11 Descripción de los tipos de variables	152
Tabla 5.12 Grupos de actores identificados	165
Tabla 5.13 Valoraciones de fuerzas entre actores	166
Tabla 5.14 Parámetros de los posicionamientos de los actores	167
Tabla 5.15 Objetivos de las variables claves	171

Tabla 5.16 Valoraciones de actores respecto a objetivos de las variables claves ...	172
Tabla 5.17 Matriz de actores respecto a objetivos	173
Tabla 5.18 Hipótesis	180
Tabla 5.19 Lista de actores consultados	182
Tabla 5.20 Probabilidad simple	183
Tabla 5.21 Probabilidad condicional sí realización	184
Tabla 5.22 Probabilidad condicional si no realización	185
Tabla 5.23 Matriz de elasticidades	196
Figura 1.1 Árbol del problema	26
Figura 3.1 Estructura del cabildo municipal	59
Figura 5.1 Ubicación de Ka Niula Yanni en el plano FODA	143
Figura 5.2 Posición de tipos de variables	151
Figura 5.3 Plano de influencias directas de variables	155
Figura 5.4 Influencias directas entre variables	158
Figura 5.5 Plano de influencias indirectas	160
Figura 5.6 Influencias indirectas entre variables	162
Figura 5.7 Plano de influencias y dependencias entre actores	168
Figura 5.8 Plano de convergencias entre actores	175
Figura 5.9 Convergencias entre actores	177
Figura 5.10 Divergencias entre actores	178
Figura 6.1 Plano de desplazamientos de las variables	203
Figura 6.2 Clasificación de variables de acuerdo a las influencias	204
Figura 6.3 Plano de distancias entre actores	206
Ilustración 3.1 Macrolocalización del municipio de San Juan Evangelista Analco	47
Ilustración 3.2 Mapa de localización de la empresa Ka Niula Yanni	47
Ilustración 3.3 Distribución del clima en San Juan Evangelista Analco	48
Ilustración 3.4 Punto trino	49
Ilustración 3.5 Zona templada	50
Ilustración 3.6 Usos del suelo y vegetación de San Juan Evangelista Analco	51
Ilustración 3.7 Centro ecoturístico Laatzi-Du	68
Ilustración 3.8 Área de producción Ka Niula Yanni	69
Ilustración 3.9 Hornos de carbón vegetal de la empresa Ka Niula Yanni.	70
Ilustración 3.10 Visita del personal del BM a la empresa Ka Niula Yanni.	71
Ilustración 3.11 CBC y mujeres colaboradoras de Ka Niula Yanni.	73
Ilustración 3.12 Empresa en operación.	74
Ilustración 3.13 Oficina de administración y almacén Ka Niula Yanni	75
Ilustración 3.14 Interior de la oficina de administración.	77
Ilustración 3.15 Presentación en sacos de 23 kg.	78
Ilustración 3.16 Presentación en bolsas de 3 kg.	79
Ilustración 4.1 Gestión de las empresas comunitarias	88
Ilustración 4.2 Enfoque multisistémico de la ESS	117
Ilustración 4.3 ESS en relación con movimientos social y actores	121

Gráfico 3.1 Pirámide poblacional de San Juan Evangelista Analco 2020	60
Gráfico 3.2 Niveles de escolaridad en San Juan Evangelista Analco	61
Gráfico 3.3 Tasa de analfabetismo en San Juan Evangelista Analco	62
Gráfico 3.4 Pobreza multidimensional	63
Gráfico 3.5 Porcentaje de pobreza multidimensional	62
Gráfico 3.6 Carencias sociales en San Juan Evangelista Analco	63
Gráfico 3.7 Sectores económicos San Juan Evangelista Analco	66
Gráfico 5.1 Relaciones de fuerza determinados entre actores	170
Gráfico 5.2 Probabilidad de escenarios de dependencias de gobierno	187
Gráfico 5.3 Probabilidad de escenarios de clientes potenciales	188
Gráfico 5.4 Probabilidad de escenarios de las Organizaciones	190
Gráfico 5.5 Probabilidad de escenarios del Comisariado de Bienes Comunales	191
Gráfico 5.6 Probabilidad de escenarios de las mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni	192
Gráfico 5.7 Probabilidad de escenarios de la academia	194
Gráfico 5.8 Probabilidad de escenarios de precursores	195
Gráfico 5.9 Histograma de sensibilidad de influencias	197
Gráfico 5.10 Histograma de sensibilidad de dependencias	198
Gráfico 6.1 Histograma de escenarios probables del conjunto de expertos	208
Diagrama 4.1 Modelo teórico explicativo	132
Diagrama 5.1 Etapas del método de escenarios	136

INTRODUCCIÓN

En el estado de Oaxaca existen diversas comunidades que buscan alternativas para obtener mejores condiciones de vida, para ello crean estrategias, tales como los emprendimientos de unidades de producción para lograr el desarrollo comunitario. Ejemplo de esto es la comunidad de San Juan Evangelista Analco que ha emprendido empresas comunitarias con la finalidad de generar más oportunidades de empleo en la comunidad, a su vez la obtención de ingresos económicos y con ellos una mejora en la comunidad en su conjunto.

Este trabajo de investigación de enfoque sistémico empírico constructivista, se concentra en la empresa comunitaria de carbón vegetal denominada Ka Niula Yanni, ubicada en el municipio de San Juan Evangelista Analco, perteneciente a la región de la Sierra Norte de Oaxaca, México. Esta comunidad ha incorporado a su economía local estrategias de manejo forestal sustentable. Derivado de esta actividad, en el año 2018, el comisariado de bienes comunales en turno decidió participar en una convocatoria emitida por la CONAFOR con la cual recibieron apoyo para emprender una empresa comunitaria de carbón vegetal de encino dirigida por mujeres de la comunidad, y de esta manera aprovechar el recurso natural del municipio.

La empresa comunitaria de carbón vegetal está constituida por mujeres de la comunidad, se encuentra gestionada bajo el modelo de Economía social y solidaria. Emprendida con la finalidad de crear empleos dignos, ofrecer una alternativa para que las familias de San Juan Evangelista Analco obtengan un ingreso. Además, la empresa se caracteriza por realizar un proceso de producción sustentable que de manera indirecta contribuye a la preservación de los recursos naturales de la comunidad.

Sin embargo, la empresa de carbón vegetal enfrenta la problemática de no haber logrado posicionarse en el mercado. Actualmente, comercializa su producto a través de intermediarios, lo cual provoca un impacto negativo en el desarrollo de la empresa.

Dada esta situación, resulta importante conocer cómo se proyecta el futuro de la empresa, aquellos elementos que resulten más importantes y que son claves para el posicionamiento de la empresa en el mercado.

Este documento se encuentra dividido en seis capítulos. El primero aborda la descripción del problema, donde se da a conocer el contexto del problema de la empresa de carbón, se describe el planteamiento de la investigación en el que se establece la necesidad de conocer los escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa Ka Niula Yanni, seguido de las preguntas que guían esta investigación.

El objetivo de esta investigación es la formulación de escenarios futuros a través del análisis de elementos intervinientes para conocer los futuros probables de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni, para lograr este objetivo se adaptó el método de escenarios de Michel Godet, desarrollado desde 1993. En cuanto a la justificación de esta investigación, se destaca su aporte metodológico, al adaptar el método de escenarios a una empresa comunitaria, logrando así un aporte para la investigación de empresas comunitarias, ya que al analizar otras investigaciones de empresas desarrolladas en un medio comunal se encontró que estas se encuentran acotadas por el análisis de la situación actual de la comercialización, diagnósticos de la situación actual e impactos del desarrollo de empresas en comunidades. En concreto, no se encontró que el método de escenarios se haya aplicado a una empresa comunitaria en específico para proyectar los posibles futuros y facilitar el diseño de estrategias para el desarrollo de una empresa comunitaria.

En el segundo capítulo se revisa el estado del arte de los referentes de producción de carbón vegetal, así como la comercialización de otras empresas que han emprendido en el medio rural. El análisis documental permite inferir que las empresas de carbón vegetal que han logrado posicionarse en el mercado ha sido consecuencia del apoyo

externo que han recibido de parte de instituciones públicas. Sin embargo, durante la revisión destacó que las metodologías empleadas no toman en cuenta la previsión para tomar decisiones en un largo plazo.

En el tercer capítulo se desarrolla el marco contextual que permite caracterizar la empresa de carbón, así como la ubicación geográfica de la empresa de carbón a partir de la información obtenida del trabajo de campo, así como datos generales de la comunidad de San Juan Evangelista Analco, tales como el tipo propiedad, datos sociodemográficos y la caracterización de la empresa Ka Niula Yanni.

En el cuarto capítulo se delimita el marco teórico con las teorías que se apoya para conceptualizar los conceptos de empresa comunitaria, comercialización y Economía social y solidaria (ESS). Lo que permitió determinar aquellas dimensiones que se pueden adaptar a la empresa comunitaria desde la perspectiva de la teoría de la comercialización. Finalmente, se analizan la teoría del Marketing mix, la cual ofrece estrategias para el posicionamiento del producto en el mercado y la teoría de los circuitos cortos de comercialización que promueven la inclusión social y la vinculación con los clientes directos del producto.

Por otra parte, se analizó la teoría de la Economía social y solidaria (ESS), ya que la empresa comunitaria sigue este modelo de desarrollo económico. El análisis de este marco permitió identificar las dimensiones de las que se apoya la ESS para el diseño de su modelo que son: la dimensión social, económica, ambiental y el trabajo no remunerado.

En el quinto capítulo se describe la metodología de la investigación para realizar prospectiva a través del método de escenarios de Godet y Durance (2011). El cual consiste en cuatro etapas dividido en fases. La primera etapa corresponde al diagnóstico, para el cual se hizo un análisis FODA con enfoque prospectivo adoptando la metodología de Cervera (2008). Seguido de la identificación de variables claves, las

cuales se obtuvieron por medio de aplicación de encuestas a diferentes expertos que tienen diferentes perspectivas. En la tercera etapa, se analizó el juego de actores para determinar la influencia entre ellos y los objetivos de las variables clave. La cuarta etapa corresponde a explorar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre, a través de encuestas que se realiza a grupos de actores sobre las hipótesis que se diseñaron con las variables clave identificadas. De este modo, obtener resultados probabilísticos para describir los escenarios futuros de la empresa de carbón.

En el sexto capítulo se describen los resultados obtenidos del diagnóstico, la identificación de variables clave, el resultado del juego de actores, y la exploración de los futuros posibles y reducción de incertidumbre. Estos análisis permitieron construir las siguientes cinco hipótesis:

- 1- En el año 2034 la empresa venderá su producto directamente a clientes finales.
- 2- En el año 2034 la empresa habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán los requisitos legales.
- 3- En el año 2034 el precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.
- 4- En el año 2034 las mujeres colaboradoras serán mujeres empoderadas.
- 5- En el 2034 la equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.

También se diseñó un cuestionario que fue aplicado a los grupos de actores identificados. Con los resultados obtenidos se describieron los escenarios, de este modo las mujeres que colaboran con la empresa comunitaria, así como el comisariado de bienes comunales podrán tomar mejores decisiones con respecto al desarrollo de la empresa de carbón.

En la parte final de este documento se encuentran las conclusiones y las recomendaciones. Entre los hallazgos más relevantes se encuentra que, una etapa primordial fue la identificación de variables claves, lo que significa que, si la empresa

toma decisiones en las variables claves, estas pueden ser muy benéficas o pueden tener un impacto negativo en el desarrollo de la empresa. En cuanto al juego de actores se establece que los grupos de actores más influyentes en el desarrollo de la empresa Ka Niula Yanni son las instituciones públicas, organizaciones y clientes potenciales. En los escenarios probables se encontró que si la empresa quiere llegar a alcanzar el escenario positivo tiene que implementar estrategias para la realización de las cinco hipótesis, de lo contrario pueden caer en el escenario negativo. Hasta este punto se concluye que la implementación de esta metodología a empresas comunitarias, como Ka Niula Yanni, es muy importante porque ayuda a planificar y tomar mejores decisiones para el desarrollo de la empresa y con ello lograr un beneficio a la comunidad.

Finalmente se da a conocer que este trabajo de investigación desarrollado en la academia, propicia un impacto social al contactar organizaciones y dependencias de gobierno quienes tienen la posibilidad de apoyar o facilitar las condiciones para que la empresa comunitaria pueda desarrollarse, generando así un beneficio para la comunidad.

En este caso se destaca el apoyo de la maestra Michelle Sánchez Luja, quien trabaja en INDAYÚ A.C., una asociación civil para empresas comunitarias, al enterarse que la empresa Ka Niula Yanni necesita cambiar de representante legal, brinda su apoyo a la empresa para obtener recursos económicos y modificar el acta constitutiva actual.

También, al contactarse con Comisión Nacional Forestal, ellos asisten nuevamente a la empresa de carbón vegetal y con ello pueden reflexionar lo que se debe considerar antes de implementar un proyecto en una comunidad y la falta que hace brindar un acompañamiento de manera constante después de la implementación de un proyecto.

En el caso de la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Oaxaca, es importante resaltar el apoyo técnico, así como el apoyo al proceso de registro de marca

que han brindado al conocer el caso de la empresa Ka Niula Yanni. El seguimiento con este trabajo de investigación en torno a la empresa Ka Niula Yanni, resalta el impacto social que puede tener un trabajo de investigación a través de la articulación de actores que tienen el alcance de apoyar a estas formas de producción como Ka Niula Yanni que busca beneficiar a las familias de la comunidad de San Juan Evangelista Analco.

CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Desarrollo de la problemática

Hoy en día los países investigan diversas maneras de desarrollo con la finalidad de obtener bienestar y una mejor calidad de vida, para ello buscan alternativas con el propósito de lograr una mejora, sin embargo, es necesario conocer cómo evolucionan a lo largo del tiempo para comprender los problemas actuales que tienen para desarrollarse.

A lo largo de la historia, las diferentes formas de producir la vida no se han podido incorporar al mercado, por lo que han creado estrategias de subsistencia inmersas en modelo económico capitalista. En México, esto ha generado diversos problemas de desarrollo en diferentes regiones del país, dando como resultado una desigualdad de oportunidades para los distintos modos de producción alternos al modelo de producción capitalista.

Por su parte Singelman (1981) en su obra titulada: La transición clásica del feudalismo al capitalismo y la transformación agraria restringida bajo el capitalismo periférico, publicada en la revista JSTOR establece que uno de los intentos mas sistemáticos es el estudio de Paré sobre la proletarización rural en México durante el siglo XX, donde resalta las limitaciones de la proletarización bajo las restricciones estructurales que existen en la economía de la periferia capitalista; hace incapié en que las empresas capitalistas tienen capacidades acotadas para absorber en condiciones adecuadas la población rural.

Lo anterior es referente de que, el medio rural en México, al tener otros modos de vida y de producción han vivido en la exclusión del sistema económico que prevalece en la

actualidad, incapaz de insertar otros medios de producción y absorber en buenas condiciones otros modos de vida. Hoy en día, esto sigue sucediendo, muchas comunidades se encuentran en un alto grado de marginación y exclusión.

En México, la distribución social de la tierra está muy ligada a las formas de producción. Según datos del Registro Agrario Nacional (RAN), en 2023, el país tiene un total de 196,437,500 de hectáreas, de los cuales 99,593,670 hectáreas se encuentran identificadas como superficie de propiedad social, lo que representa 51% del territorio nacional en manos de ejidos y comunidades. Aquí la importancia de incluir otras formas de producción, ya que un poco más de la mitad de la propiedad del país se encuentra en los de ejidos y comunidades.

Aunado a lo anterior, datos del RAN (2023) precisan la existencia de 32,229 núcleos agrarios pertenecientes a la propiedad social del país, de los cuales 29,813 son ejidos y 2,416 son comunidades y 70% de este territorio son bosques, así como dos terceras partes de los recursos hídricos se encuentran bajo el resguardo de esta figura de propiedad.

De forma más específica, el estado de Oaxaca tiene 9,390 millones de hectáreas de las cuales 7,200 millones de hectáreas pertenecen a la propiedad social, lo que representan 76% del territorio del estado. De los 1,588 núcleos agrarios que se encuentran en el territorio oaxaqueño, 853 son ejidos y 735 son comunidades (RAN, 2018). Los ejidos y comunidades que conforman el estado de Oaxaca tienen más de la mitad del territorio del estado, muchos de ellos viven en la marginación, excluidos y relegados, de acuerdo al índice de marginación del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2020) el estado de Oaxaca tiene 13.216 de marginación, lo que significa muy alta marginación, en otras palabras la mayoría de población que habita el estado tiene un alto nivel de exclusión y muchas privaciones en la vivienda, esto es el resultado de un modelo económico que ha sido incapaz de incorporar sus medios de vida.

La información anterior muestra la gran cantidad de recursos naturales que se encuentran bajo el resguardo de comunidades indígenas, ejidales y rurales, es ahí donde radica la importancia y necesidad de incorporar sus formas de producción y buscar el desarrollo de estas comunidades o localidades históricamente excluidas. En México, muchas de las reglas constitucionales, colectivas y operativas, no son elegidas por comunidades, son normas que establecen desde arriba, esta centralidad de decisiones reduce el autogobierno y la autoorganización; lo que además limita los derechos a los recursos, ya que desde una autoridad externa se establecen los derechos de acceso, extracción manejo, exclusión y enajenación de recursos (Bray, 2019).

Por otro lado, cabe considerar que en México hay un desarrollo integral desequilibrado, consecuencia de la excesiva concentración económica, centralidad de decisiones, desigualdad en la distribución de beneficios, afectando el desarrollo regional del país. Sumado a esto, la apertura comercial y globalización han afectado al desarrollo rural (Delgadillo et al., 2001). Debido a esta situación es importante retomar el desarrollo económico local en las regiones y de esta manera hacer frente a la globalización. Es importante resaltar que, las comunidades enfrentan problemas económicos, de preservación ambiental e inclusión social, Delgadillo et al. (2001) proponen que se tiene que promover la acción local para así obtener un cambio hacia el progreso.

Las poblaciones rurales tienen problemas significativos para desarrollarse de manera local, por tal motivo estas buscan alternativas que promuevan el bienestar en sus localidades. Muestra de ello son las empresas comunitarias, alternativas que abren posibilidades de desarrollo económico, mediante la generación de empleo, que junto con sus estrategias de manejo y conservación de la naturaleza, contribuyen al desarrollo sustentable local.

Ejemplo de lo anterior, son los pueblos mancomunados de la Sierra Norte de Oaxaca, donde han puesto en marcha empresas comunitarias para el desarrollo económico, tales como el manejo forestal, el ecoturismo, aserraderos, venta de madera en rollo y venta de recursos hídricos; las cuales han apoyado en gran medida a estas comunidades. En este sentido, Zamora et al., (2010) establecen lo siguiente:

“En el eje de la actividad económica y la generación de ingresos, para varios municipios de la región de Sierra Norte, la empresa comunal se ha consolidado gracias a la existencia de una serie de acuerdos, reglas y códigos que regulan el acceso y el usufructo de los recursos comunes, en un marco de racionalidad social y ambiental. Los procesos que han llevado a la constitución y desempeño de las propias empresas, los mecanismos que intervienen en sus formas de organización, los actores y sus relaciones dentro de estas unidades productivas” (Zamora, p. 9).

Las empresas comunitarias son una alternativa que contribuyen al desarrollo de las comunidades, debido a que las formas de organización local que implementan les permite satisfacer sus necesidades. Este tipo de administración pública local está ligada a la organización comunal (Pérez-Riaño et al., 2023). Sus medios de producción que no se alinean a los requisitos del modelo económico, lo que conlleva a que estas empresas enfrenten problemas para posicionarse en el mercado, ya que tienen muchas desventajas en el interior y en el contexto de las mismas.

Zamora et al., (2010) establecen que las empresas comunitarias que han logrado consolidarse ha sido gracias a una serie de interrelaciones de procesos. Al mismo tiempo, la constitución de estas unidades productivas depende del desempeño de sus formas de organización, los actores influyentes, así como las relaciones de las empresas. Por lo tanto, este tipo de empresas requieren de apoyo externo para su posición en el mercado y su desarrollo, de esta manera se fomenta la inclusión de

estas formas de producción y con ello más oportunidades de desarrollo en las comunidades.

Por otro lado, la investigación realizada por Ramos Soto (2013) da conocer que las empresas comunitarias de la Sierra Norte no generan suficientes ingresos por la venta de sus productos. Esta situación es el resultado de la dificultad de estas unidades de producción para posicionarse en el mercado, así como la falta de inclusión de otras formas de producción, a su vez esto afecta directamente el desarrollo de las comunidades.

De acuerdo con Zamora et al., (2010) entre los principales problemas de las empresas comunitarias se encuentran los siguientes:

Problemas sociopolíticos: La relación entre las lógicas de organización comunitaria y gestión empresarial generalmente representa una de las principales tensiones y problemáticas sobre la cual gira el funcionamiento y desempeño de las empresas, así como los proyectos productivos que se desarrollan en las comunidades (Zamora et al., 2010).

Problemas administrativos: En el aspecto administrativo, un fenómeno frecuente en la mayoría de las comunidades es el bajo nivel de profesionalización de los encargados de la dirección de las empresas y el personal operativo, lo cual es una limitante en el desempeño de la gestión eficiente (Zamora et al., 2010).

Problemas económicos: Las empresas comunitarias han enfrentado diversos obstáculos económicos para garantizar su permanencia y desempeño, cabe mencionar que las empresas comunitarias no maderables generalmente experimentan un proceso de recuperación de la inversión, saneamiento y generación de ingresos dicho proceso puede durar varios años (Zamora et al., 2010).

Problemas institucionales: En las comunidades se han constituido instituciones comunitarias que las han llevado a generar sus propias estructuras de gobierno, acuerdos y reglas que permiten la regulación de la vida comunitaria, el funcionamiento de las empresas y las formas de acceso y aprovechamiento de recursos de uso común (Zamora et al., 2010).

La información que brindan Zamora et al. (2010) muestra que las empresas comunitarias tienen problemas externos e internos, los cuales afectan al buen funcionamiento de la misma y por ende afecta al desarrollo económico local de las comunidades, debido a que estas se enfrentan a diferentes situaciones, lo que a su vez afecta la comercialización de los productos y servicios que ofrecen estas comunidades con la finalidad de obtener más ingresos.

Ejemplo de lo anterior es la empresa comunitaria ubicada en San Juan Evangelista Analco. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR, 2018) establece que es una comunidad que aprovecha los recursos maderables mediante el manejo forestal, derivado a esto crearon una empresa denominada “Ka Niula Yanni” que se dedica a la producción de carbón vegetal.

Por su parte el Centro Mesoamericano para el Intercambio de Conocimientos y Experiencias Forestales (CMICEF, 2020) establece que la empresa Ka Niula Yanni se encuentra constituida por mujeres del municipio. Las operaciones y la gestión empresarial están basadas en la Economía Social y Solidaria lo que ha permitido el acceso a fuentes de empleo para las familias de la comunidad, contribuye al empoderamiento de las mujeres, beneficiando así el desarrollo comunitario.

La empresa comunitaria de carbón vegetal en San Juan Evangelista Analco no genera suficientes ingresos por la venta de sus productos, debido a las condicionantes que existen en el entorno, así como aspectos de la organización interna, por lo tanto, es difícil posicionar su producto en el mercado, aunado a esto, también provoca

incertidumbre en su objetivo de empoderar a las mujeres. Por ello, es necesario analizar la comercialización de los productos para crear estrategias de ventas que permitan a la empresa comunitaria Ka Niula Yanni, de economía social y solidaria, situada en un entorno comunal, posicionar su producto en el mercado, así como analizar el impacto que provoca en las mujeres trabajar en la empresa.

De continuar con esta situación, la empresa podría tener menor cantidad de ingresos, provocando en las mujeres que colaboran que se desmotiven y decidan abandonar el proyecto, así como la posibilidad de cerrar la empresa. Esto conlleva a que los recursos financieros invertidos se perderían, por lo tanto, se perdería una fuente de empleos potencial, esto a su vez se generaría un atraso para la comunidad.

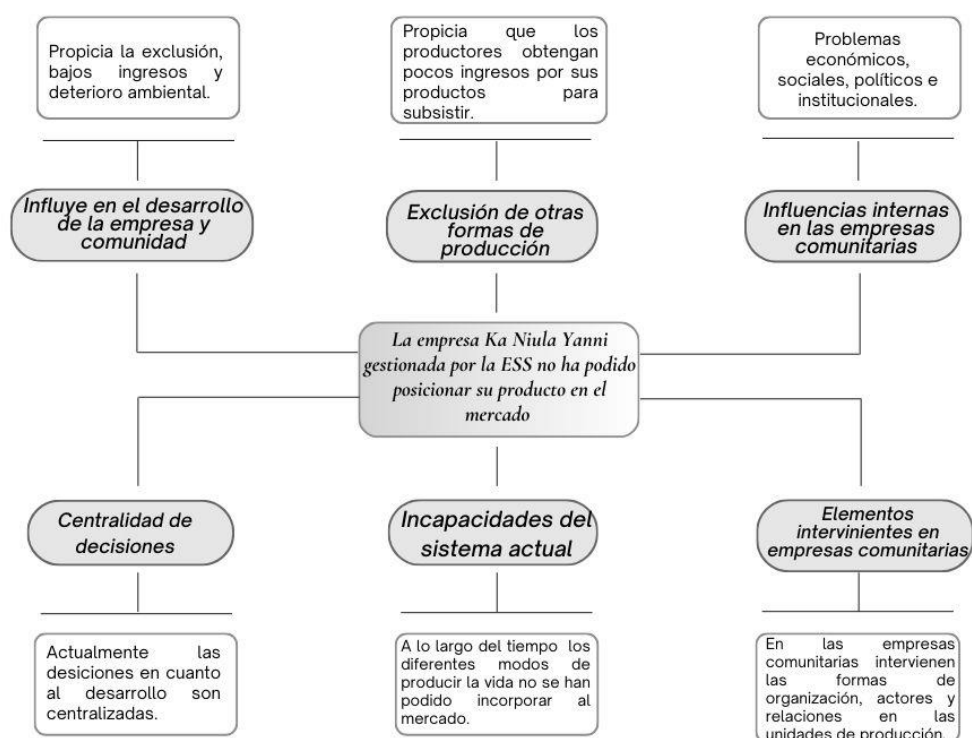
Por otro lado, si la comercialización de la empresa de carbón de San Juan Evangelista Analco obtiene buenos resultados, esta sería más rentable, también generarían un impacto en el municipio, ya que se generarían más empleos, las familias obtendrían más ingresos económicos, se fomentaría la colectividad, lo que demuestra y promueve los valores de la economía social y solidaria, así como sus beneficios e impactos a nivel local.

A continuación, se observa en la figura 1.1 la representación del árbol del problema de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni, que no ha podido posicionar su producto en el mercado, y se muestran las posibles causas y efectos que se han identificado en investigaciones realizadas anteriormente.

En la figura del árbol del problema se muestran las causas identificadas en el fenómeno entre ellas se encuentra la centralidad de decisiones que propicia exclusión, bajos ingresos y deterioro ambiental (Bray, 2019). La siguiente causa identificada es la incapacidad del sistema actual para incorporar los diferentes modos de producir la vida al mercado y en consecuencia provoca que los productores obtengan bajos ingresos de autosostenibilidad económica (Singelman, 1981). Y los elementos que

intervinientes en las empresas comunitarias que a su vez generan efectos en aspectos económicos, sociales, políticos e institucionales que no ayudan al desarrollo de la empresa comunitaria (Zamora et al., 2010).

Figura 1.1 Árbol del problema



Fuente: Elaboración propia con datos de Singelman (1981) Zamora et al (2010) y Bray (2019)

Al analizar las causas, así como los efectos que impactan a la empresa, surge la incertidumbre acerca del futuro de Ka Niula Yanni, puesto que intervienen diferentes factores, por lo tanto, no se sabe con exactitud si esta empresa pueda llegar a ser benéfica para la comunidad o no tendrá un desarrollo favorable.

1.1.2 Planteamiento de la investigación

La empresa comunitaria de carbón vegetal de Economía Social y Solidaria (ESS) en San Juan Evangelista Analco no ha podido posicionar su producto en el mercado, por lo tanto, resulta necesario conocer los futuros escenarios de la comercialización de la empresa comunitaria y de la ESS, por lo que surge la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria en la empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni?

1.1.3 Preguntas de investigación

1.- ¿Cuál es la situación actual de la comercialización y la Economía Social y Solidaria de la empresa de carbón vegetal Ka Niula Yanni?

2.- ¿Cuáles son los elementos que intervienen en la comercialización y en la economía social y solidaria en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni?

3.- ¿Cuáles son los posibles escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Formular escenarios futuros de la comercialización y de la Economía Social y Solidaria analizando los elementos intervinientes para describir los futuros probables de la empresa de carbón vegetal Ka Niula Yanni.

1.2.2 Objetivos específicos

1.- Diagnosticar la comercialización y la economía social y solidaria analizando los elementos intervinientes para conocer la situación actual de la empresa comunitaria de carbón vegetal Ka Niula Yanni.

2.- Determinar los elementos que intervienen en la comercialización y la economía social y solidaria en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni analizando resultados de expertos para seleccionar aspectos claves para los escenarios futuros.

3.- Describir los escenarios futuros analizando la información obtenida para proyectar los futuros probables de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni.

1.3 Justificación

Esta investigación requiere para su validación justificación teórica, práctica y metodológica.

1.3.1 Justificación teórica

Con esta investigación se propone un modelo teórico que explique los elementos intervinientes en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni en un futuro, sustentándose en teorías de las empresas comunitarias que ayudan a comprender acerca de la organización, así como el entorno en el que se desarrollan. Se aborda la comercialización, específicamente el Marketing mix en conjunto con los Circuitos cortos de comercialización, que ayudan a detectar elementos que pueden ser benéficos para la posición del carbón vegetal en el mercado. También, se aborda la teoría de la Economía Social y Solidaria que es la base de organización de la empresa y es una alternativa para que ésta se pueda desenvolver en el sistema actual.

En el aspecto académico, esta investigación contribuirá generando debate, contrastando el conocimiento existente con la realidad encontrada en el trabajo de campo acerca de la empresa comunitaria, el entorno comunal en el que se desarrolla, que a su vez se encuentra dentro de un sistema que tiene centralidad en las decisiones y la opinión de expertos en cuanto el futuro de la empresa, esto con el objetivo de lograr reflexión en la academia.

1.3.2 Justificación práctica

Hoy en día la obtención de ingresos es muy importante, ya que contribuye al bienestar de las poblaciones, ejemplo de esto es la comunidad de San Juan Evangelista Analco de la Sierra Norte de Oaxaca, la cual, en la búsqueda de alternativas para el desarrollo, en 2018 tomaron la decisión de constituir una empresa comunitaria productora de

carbón vegetal de encino basada en los principios de la Economía Social y Solidaria (ESS).

Con el motivo de contribuir al desarrollo de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni este proyecto investigará la probabilidad de ocurrencia de los escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria, con la finalidad de que la empresa pueda realizar planes y formular estrategias para lograr el futuro deseado, ya que podrán tener en cuenta elementos importantes que impactan en el desarrollo al momento de tomar decisiones, con la finalidad de que Ka Niula Yanni sea una empresa capaz de ofrecer trabajo digno a la comunidad, logrando así un impacto positivo en las familias del municipio.

Al mejorar la comercialización del carbón vegetal también se induce a la generación de empleos para las familias de San Juan Evangelista Analco de la Sierra Norte, en consecuencia, estos tendrán otro ingreso más para mejorar su nivel de vida y en un futuro la comunidad se beneficiaría de manera indirecta.

Por otro lado, cabe mencionar que la empresa de carbón Ka Niula Yanni se encuentra constituida por mujeres de la comunidad, que al realizar estrategias para conseguir el futuro deseado fortalece la toma de decisiones en cuanto a la producción, el destino de las utilidades, la autogestión, el uso del tiempo, con ello incentivar la participación y contribución activa de las mujeres colaboradoras en la empresa y a su vez, mejorar el entorno laboral y los resultados de la organización.

1.3.3 Justificación metodológica

Al realizar la prospectiva a través del método de escenarios de la empresa comunitaria de carbón se incide en el fortalecimiento de la Comercialización, así como en la Economía social y solidaria se obtienen los escenarios futuros probables, esto con el objetivo de beneficiar el desarrollo de la empresa. Para obtener los resultados de los

escenarios es necesario adaptar la metodología a una empresa comunitaria, ya que las metodologías para la prospectiva se han realizado en mayor medida a empresas mercantiles, lo que resulta en una contribución metodológica en el campo de la investigación de la gestión empresarial, pero con una perspectiva más incluyente y que se adapta a contextos como los rurales mexicanos.

Para esta investigación será necesario adaptar la metodología de prospectiva, la cual consiste en la generación de escenarios propuesta por Michael Godet (2007), proceso que consiste en la realización de un diagnóstico, seguido de la identificación de variables clave, el juego de actores y la reducción de la incertidumbre para obtener respuestas a los planteamientos y formular los escenarios futuros, cabe mencionar que la adaptación de esta metodología a una empresa comunitaria es una innovación, ya que no se han encontrado investigaciones que hayan utilizado el método de escenarios a una empresa que tenga una organización interrelacionada a la gestión de una comunidad.

La prospectiva permite tomar decisiones anticipando lo que pueda suceder en el futuro, ya que el mundo cambia, pero los problemas continúan, los seres humanos y organizaciones son los únicos que pueden crear una diferencia al anticipar lo que puede suceder en un largo plazo (Godet et al., 2007). La importancia de la realización de la prospectiva en una empresa comunitaria radica en anticiparse a lo que pueda suceder en el futuro, realizar estrategias innovadoras que puedan hacer frente ante el mundo cambiante y lograr el futuro deseado, de esta forma la empresa Ka Niula Yanni puede cambiar la situación que tiene desde el 2018 que inició operaciones, al realizar estrategias con visión al futuro tiene la posibilidad de ser una empresa próspera y con un impacto positivo en la comunidad.

Esta metodología requiere una revisión teórica y definir las adaptaciones, así como los elementos y actores clave que influyen en la empresa, tomando en cuenta que los

colaboradores de la empresa viven en un sistema basado en la organización comunitaria que está muy relacionada con la gestión de la empresa Ka Niula Yanni. Con esta metodología se espera obtener la información necesaria para formular los escenarios futuros para así los colaboradores de la empresa puedan ocupar el modelo mejorando la toma de decisiones respecto a los elementos más importantes e influyentes de la empresa y con esto mejorar el desarrollo y posición en el mercado de la empresa Ka Niula Yanni.

CAPÍTULO II: ESTADO DEL ARTE

El conocimiento evoluciona conforme aparecen nuevos sucesos que hacen necesario adaptar o diseñar nuevas teorías, es por esta razón la importancia del estado del arte. (Ragnhild Guevara Patiño (2016) afirma, siguiendo a Vargas y Calvo (1987); Cifuentes, Osorio y Morales (1993) y Uribe (2002), que el estado del arte es una investigación documental que consiste en revisar que se ha escrito sobre un tema en específico, donde un investigador o grupo reconstruyen teorías de investigaciones aplicadas para interrelacionar con otras investigaciones.

Conforme a lo anterior, se realizó un estado del arte sobre la comercialización del carbón vegetal, se indagó en otras investigaciones donde la comercialización del carbón se aborde desde diferentes perspectivas, se analizaron los documentos que se interrelacionan con el tema y se encontró que es un punto de encuentro el argumento sobre fortalecer la comercialización del carbón vegetal y al mismo tiempo regularla, ya que los productores son los más afectados al tener una reducción del margen de utilidad.

2.1 Comercialización del carbón vegetal

A continuación, se revisan referentes sobre la comercialización del carbón vegetal, cabe mencionar que esta temática es poco estudiada y por consiguiente la bibliografía para consultar es poca.

Estrategia de gestión para la producción de carbón vegetal en la Unidad Empresarial de Base Silvícola Jiguaní.

Estrategia de gestión para la producción de carbón vegetal en la Unidad empresarial de Base Silvícola Jiguaní, realizada por Ceilan y Ramos (2018), es una investigación realizada en la ciudad de Bayamo, Cuba. El objetivo fue elaborar una estrategia de

gestión, en este sentido, los autores analizaron la comercialización del carbón vegetal mediante un diagnóstico FODA, con la cual se analizó la cadena de valor, los resultados destacan que la unidad de análisis tiene ciertas deficiencias en cuanto a la comercialización.

En el análisis de las amenazas, Ceilan y Ramos (2018) destacan que existe un intermediario que distribuye a otros minoristas, lo que conlleva a que la unidad empresarial se vea afectada. En la sección de debilidades analizaron que en la unidad empresarial no se realizan estudios de mercado, lo que representa que la unidad empresarial desconozca sobre las necesidades de los clientes.

Mientras que en la sección de oportunidades Ceilan y Ramos (2018) señalan que existe la demanda de carbón vegetal en el mercado, por lo tanto, se deduce que es muy importante para la empresa conocer su mercado y con ello tener la información necesaria para diseñar estrategias que contribuyan a cubrir con mayor porcentaje las necesidades que tienen las familias de consumir carbón vegetal.

En general, el diagnóstico realizado tuvo como resultado que la empresa de carbón vegetal está en una situación desfavorecida y destaca la necesidad de potenciar la comercialización, conocer el mercado y como punto favorable existe una demanda de carbón vegetal en la ciudad de Bayamo, lo cual podría ayudar al posicionamiento en el mercado del producto.

El mercado del carbón vegetal. Estudio de la empresa agroforestal Mayabeque

Un estudio realizado por Trujillo Rodriguez et al. (2018) tuvo la finalidad de valorar la comercialización del mercado de carbón vegetal en Cuba, la metodología empleada fue lógico abstracto, mediante procedimientos de análisis, síntesis, inducción y deducción, la metodología estadística económica fue utilizada para la recolección de

datos y el método monográfico que constituye comparaciones y análisis de interrelaciones.

Trujillo Rodríguez et al. (2018) realizaron un análisis FODA para determinar el predominio en los impactos internos y externos, posteriormente realizaron un estudio de mercado en donde obtuvieron un cúmulo de deficiencias que afectan la comercialización del carbón vegetal tomando en cuenta las variables de Marketing mix, así como el análisis de la competitividad de la empresa, de esta manera obtuvieron el motivo por el cual la empresa Mayabeque no logra cumplir con sus objetivos.

Entre los resultados que obtuvieron se encuentra el resultado del análisis FODA, en el cual encontraron que existe un dominio en los cuadrantes de debilidades y amenazas, destacan que las deficiencias en las variables producto y promoción del Marketing mix generan un decremento en las ventas, por tal motivo desarrollaron un plan de acción para mejorar la comercialización del carbón vegetal.

Producción y comercialización de la leña y el carbón en el municipio de Tequila, Veracruz: hacia un análisis situacional

En este artículo los autores se enfocaron en la producción y comercialización a lo profesionalizante, es decir, en la implementación de estrategias y tener mayor participación en el mercado, para esto realizaron un diagnóstico basado en preguntas con escala cuantitativa, para conocer los patrones de consumo y comercialización en el municipio de Tequila, Veracruz (Morales et al., 2018).

En el trabajo Morales, Autor 2, Autor 3... (2018) presentaron un análisis de los resultados obtenidos, representándolos de forma gráfica, mostrando que la leña sigue siendo muy utilizado en el municipio y representa una importante alternativa como combustible. Con ello los autores deducen que la leña aún tiene un valor de uso. Por

otro lado, el carbón vegetal representa un valor de cambio, ya que lo utilizan para vender y obtener otros ingresos.

Los autores establecen que el carbón no es un combustible de alta preferencia en Tequila, Veracruz, consideran que preservar la empresa de carbón genera muchos egresos, tales como una alta inversión inicial para las operaciones y producción de carbón vegetal, esto a su vez conlleva el gasto por el mantenimiento de los hornos de carbón vegetal. A modo de conclusión, los autores sugieren que la condición del carbón vegetal, en el mercado veracruzano, conlleva a que el personal que labora en la empresa deba capacitarse en cuanto a la comercialización, de esta manera podrían implementar más opciones para colocar el carbón vegetal en el mercado (Morales Ríos et al., 2018).

El comercio del carbón vegetal y su transitar hacia la bioeconomía en México

En esta investigación, los autores analizaron el entorno comercial del carbón vegetal en México y afirman que el consumo de carbón vegetal va en aumento y es necesario regular la producción para lograr la sustentabilidad y con ello fortalecer la economía circular (Carrillo et al., 2021).

Al mismo tiempo, afirman que la comercialización del carbón vegetal no es un tema que se pueda generalizar, ya que todo depende del entorno de la producción del carbón, la existencia de diversos métodos para producirlo y varía dependiendo el lugar.

Un dato muy importante que resaltan los autores sobre la cadena de valor de las empresas productoras carbón en México es que:

Los intermediarios han sido el medio mas factible para vender la producción, esto ha limitado que los productores accedan a los mercados para comercializar directamente con el consumidor, aunado a la falta de organización de los

productores y de estrategias para la comercialización (Carrillo et al., 2021, p. 59).

Lo anterior conduce a los autores a deducir que el intermediario es quien establece la comercialización del carbón, por lo tanto los productores se ven afectados ya que obtienen un menor margen de utilidades.

Finalmente, Carrillo Ávila et al. (2021) concluyen en que es importante reducir la producción de carbón vegetal que no está controlada, para ello se requiere organización, difusión tecnológica, así como la promoción de este producto para que haya producción y comercialización encaminada a la bioeconomía.

Política de compras verdes Ejido Viborillas ojo de agua. Proyecto fortalecimiento del manejo forestal sustentable con enfoque de paisaje.

En este artículo, el Centro Mesoamericano para el Intercambio (CMICEF, 2021) describe un caso de éxito de una empresa forestal comunitaria denominada Vinazco, da a conocer que, mediante la política de compras verdes que considera los aspectos sociales y ambientales aunado a una Gestión Integrada de Paisaje hicieron posible la comercialización del carbón vegetal.

Al analizar este caso de éxito se encontró que la metodología de Gestión Integrada de Paisaje ayuda a decidir sobre los mecanismos que permiten garantizar las colaboraciones de múltiples actores. Esto es muy importante para todas las empresas ya que es una manera para promover su producto y en el caso de la empresa del Ejido Viborillas favoreció en establecer redes para promover su producto.

Posterior a esto, el CMICEF (2021) afirma que la Secretaría de Desarrollo Económico y Portuario (SEDECOP) propició un acercamiento entre la tienda de conveniencia Oxxo y la empresa comunitaria de carbón, de esta manera la empresa comunitaria

forestal de carbón vegetal se convierte en la primera empresa con un sistema de gestión diferente para introducir su producto al mercado.

Este artículo resalta la gran importancia que tienen los actores que intervienen para que se propicie la comercialización. En este caso, los actores claves fueron las dependencias de gobierno, así como organizaciones como el Banco Mundial, aunado a las políticas públicas de las cuales este grupo productivo fue beneficiado, estos hechos ayudaron a la empresa Vinazco, porque se le ayudó en la colocación del carbón vegetal en el mercado y sin intermediarios, también establecieron alianzas para esta empresa forestal logrando la posición del producto en el mercado.

Barreras para la producción y el mercado de biocombustibles sólidos forestales en México desde la perspectiva de las empresas

Esta investigación, realizada por Orozco et al. (2022), consistió en identificar las barreras de producción y comercialización, en México, de productos forestales tales como carbón vegetal, aserrín, leña y pallets. Las técnicas utilizadas para obtener la información fue a través de actores clave, entre ellos, otras empresas comunitarias forestales. Los autores investigaron, desde la perspectiva de las empresas forestales comunitarias para encontrar las principales barreras que tienen estas empresas para poder participar en el mercado. Las encuestas se realizaron a las empresas forestales de biocombustible como el carbón vegetal y la leña, con la finalidad de identificar a nivel nacional los problemas que enfrentan la producción y la comercialización de estos productos.

En el trabajo se logró identificar lo siguiente: “En México ocurre una situación paradójica: hay un amplio potencial para utilizar los biocombustibles forestales con fines energéticos, pero su uso todavía es incipiente, sobre todo a nivel industrial” (Orozco et al., 2022, p. 3). Este hallazgo es muestra de que se necesitan realizar acciones de promoción en el mercado, en distintos sectores de consumo, para el uso de estos biocombustibles, ya que de esta manera se condicionan posibilidades de ampliar el mercado para estos productos.

En los resultados obtenidos, por Orozco et al. (2022) se encuentran las siguientes barreras: el alto costo de producción, la infraestructura, equipos deficientes, y los precios bajos. Las empresas carboneras son pequeñas, pero con un alto costo de producción y distribución, esto se ve reflejando en la reducción del margen de utilidad.

Analizando los resultados que obtuvieron en este trabajo Orozco Ramírez et al. (2022) se deduce que, las empresas de carbón vegetal tienen barreras muy importantes que obstaculizan la comercialización, aunado a la existencia de intermediarios, dando como resultado que los productores tengan un menor margen de utilidad, por lo que es importante que se promuevan regulaciones en el comercio de carbón vegetal.

Impacto socioeconómico de la producción de carbón vegetal en una comuna rural

Jimenez et al. (2022) realizaron una investigación sobre el impacto socioeconómico en una comunidad rural en Las Lagunas, Manabí, Ecuador con la finalidad de encontrar causas y efectos del horno artesanal y las condiciones de producción que intervienen con el impacto socioeconómico.

El método utilizado para recolectar la información fue mediante entrevistas semiestructuradas, con ellas indagaron el contexto poblacional, contexto productivo y el contexto socioeconómico para caracterizar el impacto socioeconómico de los productores de carbón vegetal.

En los resultados de esta investigación, Jimenez et al. (2022) indican que de la población que produce carbón vegetal, 30% solo depende de la producción de carbón y 70% de población restante tiene otra fuente de ingresos, pero la producción de carbón vegetal representa una parte significativa para ellos. De forma específica en la península de Yucantán, México, la producción de carbón vegetal es una actividad intensiva, ya que se produce todo el año pero se alterna con alguna otra actividad agropecuaria. En el caso de México, en el trabajo se afirma que en general hay situaciones problemáticas con la comercialización y producción de carbón vegetal y una manera de mitigar esta situación es la transferencia de tecnología, esta ayudaría en aprovechar lo mejor posible los recursos, así como el desarrollo del producto, también resaltan que requieren el desarrollo de estrategias para ventas.

De lo anterior, se infiere que la comercialización del carbón no está regulada provocando que los productores obtengan menos utilidad por su trabajo, por lo que es importante realizar acciones para ayudar a los productores de una manera sustentable, aunado a esto se sugieren acciones de política pública tales como estudios de mercado, la introducción de tecnología a empresas forestales para ayudar a potencializar la comercialización de productos forestales (Jimenez et al., 2022).

A continuación, se muestra el cuadro 2.1 en el cual se puede analizar las características de cada investigación que fue interrelacionada con la comercialización de carbón vegetal.

Tabla 2.1 Análisis de las investigaciones de comercialización de carbón vegetal

No.	Título	Autores / País / Año	Objetivos	Métodos o instrumentos	Teorías y/o enfoques base	Resultados
1	Estrategia de gestión para la producción de carbón vegetal en la Unidad Empresarial de Base Silvícola Jiguaní.	Ceilán Beatriz y Ramos Jorge Año: 2018 País: Cuba	Elaboración de una estrategia de gestión de la producción de carbón vegetal, mediante un diagnóstico de la producción de carbón vegetal, evaluación de los indicadores productivos, económicos y financieros para el diseño de la estrategia de gestión.	Realización de análisis FODA, la metodología fue basada en la economía agrícola por Recompenza C. y Angarica (2010) realización de encuestas, análisis de resultados mediante análisis estadístico.	Perspectivas del sector forestal de Cuba, comercialización de productos forestales de Cuba, Métodos para la fabricación de carbón vegetal publicado por la FAO.	El diagnóstico sobre la producción del carbón resultó un bajo nivel cognoscitivo y una relación directa con el nivel ocupacional.
2	Producción y comercialización de la leña y el carbón en el municipio de Tequila, Veracruz: Hacia un análisis situacional	Verónica Morales Ríos, Alba Rocío Muñoz Madrid y Julio Díaz José. Año: 2018 País: México	Diagnosticar la comercialización y producción para la implementación de proyectos y oportunidades de mercado.	Método cuantitativo, la recolección de datos será por medio de cuestionarios	Diseño estadístico	La producción de carbón es de menor impacto, la construcción y mantenimiento de los hornos de carbón genera una gran inversión. La capacitación es necesaria para conocer la regulación y legalización de predios forestales acerca de la producción y comercialización de leña y carbón.

3	El mercado del carbón vegetal. Estudio de la empresa agroforestal Mayabeque	Clara María Trujillo Rodríguez, Keyli de la Caridad Couso Sanabria y Susel Molina González. Año: 2018 País: Cuba	Valorar la comercialización del carbón vegetal para el mercado nacional	La metodología empleada fue lógico abstracto, mediante procedimientos de análisis, síntesis, inducción y deducción. Metodología estadística económica, utilizada para la recolección de datos y monográfico que constituye comparaciones y análisis de interrelaciones.	La teoría utilizada fue: Investigación de mercados	Para el mercado nacional se ubica en la zona media y presenta deficiencias en las variables de marketing producto y promoción.
4	El comercio del carbón vegetal y su transitar hacia la bioeconomía en México	Noel Carrillo Ávila, Adán Hernández Hernández, Y Blanca Patricia Castellanos Año: 2021 País: México	Plantear la situación problemática que se observa en torno al comercio del carbón en México para la economía circular a través de la sustentabilidad.	La revisión literaria de diferentes enfoques para llegar plantear el problema.	Bioeconomía Cadena de valor Economía circular	Una alternativa para mitigar la comercialización del carbón vegetal es el uso de tecnología, así como el manejo sustentable de los recursos forestales para la producción, de esta manera incidir en la economía circular.
5	Política de compras verdes Ejido Viborillas ojo de agua- Proyecto fortalecimiento del manejo forestal sustentable con enfoque de paisaje.	Centro mesoamericano para el intercambio de conocimientos y experiencias forestales (CMICEF) Año: 2021 Veracruz, México.	Promover la comercialización del carbón vegetal en el mercado que está formado por industrias privadas.	Mediante el acercamiento de las instituciones públicas a la iniciativa privada. El personal de la empresa de carbón fue asesorado para el registro de marca y a la vez el gobierno del estado realizó alianzas estratégicas en las	Mediante la aplicación de políticas de "compras verdes" Método de la gestión integrada del paisaje, donde los actores que inciden apoyaron en la promoción del carbón vegetal.	La empresa comunitaria de carbón vegetal de Veracruz será proveedora de la cadena de tiendas Oxxo.

				que puede apoyar a los productores.		
6	Barreras para la producción y el mercado de biocombustibles sólidos forestales en México desde la perspectiva de las empresas.	Quetzalcóatl Orozco Ramírez, Daniel Cohen Salgado, Teresita Arias Chalico, Carlos A. García, René Martínez Bravo y Omar Masera. Año: 2022 País: México	Identificar las barreras de producción y comercialización de biocombustibles en México.	Por medio de entrevistas estructuradas, observación participativa, etnografía y análisis estadístico.	Gobernanza, Mercado financiero y Transportadores energéticos forestales.	Las empresas que producen Carbón vegetal. enfrentan cinco barreras: el alto costo de producción, la infraestructura, equipos deficientes, y los precios bajos.
7	Impacto socioeconómico de la producción de carbón vegetal en una comuna rural	Alfredo, Jiménez González, Hugo Robinson Achundia Mantuano, Tayron Omar Manrique Tóala y Sofía Ivonny Castro López. Año: 2022 País: Ecuador	Evaluar el impacto socioeconómico de la producción de carbón vegetal en la comunidad de Las Lagunas, Manabí, Ecuador.	Metodología mixta, con un método de muestreo intencional y con entrevistas semiestructuradas.	Cadena productiva Comercialización Entorno socioeconómico	Esta actividad es de gran impacto en la economía de las personas que viven en la comunidad, aunque no es la actividad principal, pero si representa una gran ayuda para la economía de las personas.

A partir de lo revisado en el estado del arte sobre la comercialización de carbón vegetal se destaca lo siguiente:

- De los siete casos expuestos, dos de ellos recalcaron que es necesario capacitar a los productores sobre habilidades de ventas y temas de posicionamiento de producto en el mercado.
- Un caso de éxito, una empresa de carbón vegetal pudo posicionarse en el mercado con la ayuda de las instituciones públicas.
- Dos investigaciones tuvieron inclinación de la comercialización del carbón vegetal hacia el impacto en una localidad.
- Dos investigaciones se inclinaron al análisis interno de las empresas para obtener los aspectos a mejorar dentro de la organización.

En general, se deduce que las investigaciones sobre comercialización de las empresas comunitarias de carbón vegetal están orientadas a la capacitación de los productores y el impacto de los aspectos socioeconómicos en la comunidad.

Las metodologías que utilizaron cada una de las investigaciones analizadas fueron las siguientes:

- Realización de análisis FODA, la metodología fue basada en la economía agrícola por Recompenza C. y Angarica (2010), realización de encuestas, análisis de resultados mediante análisis estadístico.
- Método cuantitativo, la recolección de datos será por medio de cuestionarios
- La metodología empleada fue lógico abstracto, mediante procedimientos de análisis, síntesis, inducción y deducción. Metodología estadística económica, utilizada para la recolección de datos y monográfico que constituye comparaciones y análisis de interrelaciones.
- La revisión literaria de diferentes enfoques para llegar plantear el problema.
- Mediante el acercamiento de las instituciones públicas a la iniciativa privada.

- El personal de la empresa de carbón fue asesorado para el registro de marca y a la vez el gobierno del estado realizó alianzas estratégicas en las que puede apoyar a los productores.
- Por medio de entrevistas estructuradas, observación participativa, etnografía y análisis estadístico.
- Metodología mixta, con un método de muestreo intencional y con entrevistas semiestructuradas.

Las metodologías anteriores son un referente para mostrar que nunca se ha realizado una metodología similar para analizar el contexto prospectivo comercial a través del método de escenarios de una empresa comunitaria como Ka Niula Yanni.

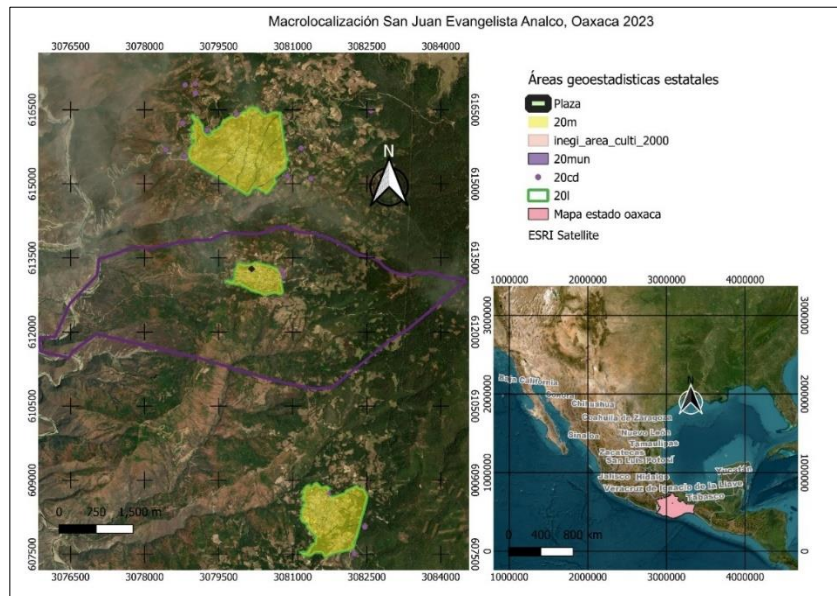
CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL

3.1 Ubicación geográfica

De acuerdo con información del Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2021 de San Juan Evangelista Analco, el municipio pertenece al distrito de Ixtlán de Juárez, ubicado en la Sierra Juárez del estado de Oaxaca a una distancia de 63 km de Oaxaca de Juárez (véase ilustración 3.1). La población se encuentra situada a 8 km en una desviación de la carretera federal Oaxaca–Tuxtepec (PMD , 2021).

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI,2010), el municipio San Juan Evangelista Analco tiene una superficie de 16.6 km². Geográficamente el municipio se encuentra entre los paralelos 17°23' y 17°25' de latitud norte; los meridianos 96°29' y 96°35' de longitud oeste; altitud entre 1,300 y 3,000 m.s.n.m. Colinda al norte con el municipio de San Juan Atepec; al este con los municipios de San Juan Atepec y Santa María Jaltianguis; al sur con el municipio de Santa María Jaltianguis, al oeste con los municipios de Santa María Jaltianguis y Santa Ana Yareni (INEGI, 2010).

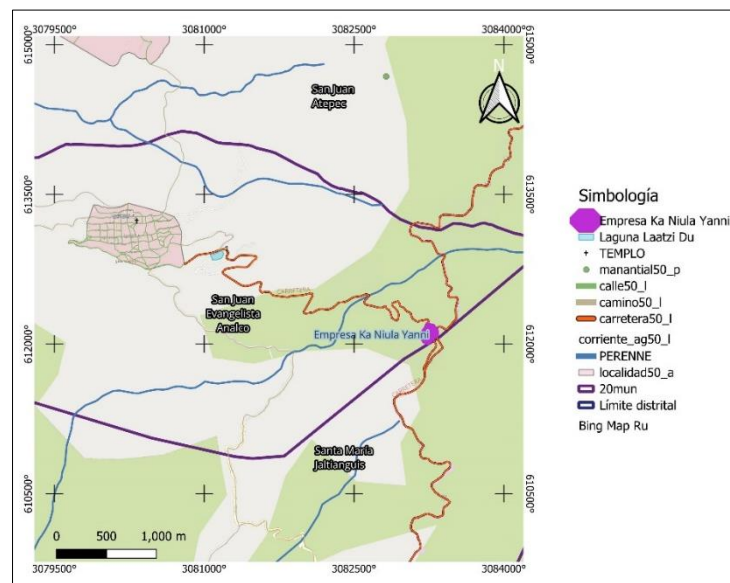
Ilustración 3.1 Macrolocalización del municipio de San Juan Evangelista Analco



Fuente: Elaboración propia en el programa QGIS con datos de INEGI (2020)

La empresa comunitaria de Carbón Ka Niula Yanni, se encuentra en el municipio de San Juan Evangelista Analco, aproximadamente a 100 m de la carretera internacional Oaxaca-Tuxtpec.

Ilustración 3.2 Mapa de localización de la empresa Ka Niula Yanni

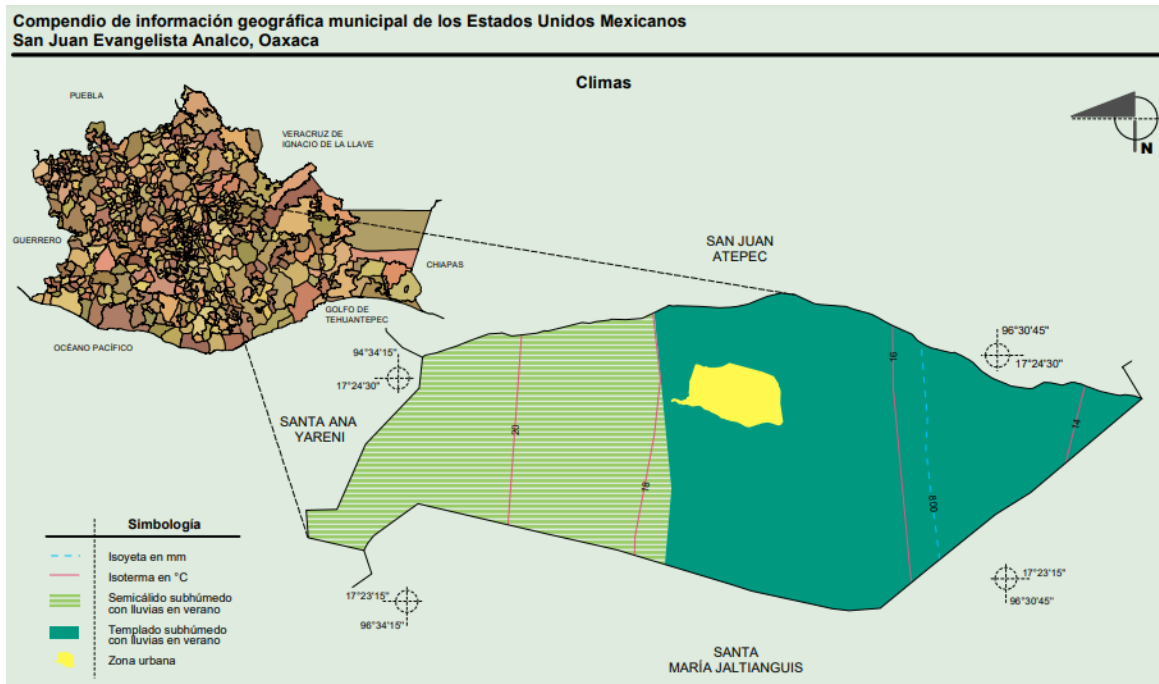


Fuente: Elaboración propia en el programa QGIS con la información de las cartas topográficas INEGI (2014)

3.3 Clima

El rango de temperatura del municipio oscila entre 12° y 22° grados centígrados, el clima es templado subhúmedo con lluvias en verano y semicálido subhúmedo. La ilustración 3.3 muestra la distribución del clima en la población (INEGI, 2010).

Ilustración 3.3 Distribución del clima en San Juan Evangelista Analco



Fuente: Compendio de información geográfica INEGI (2010)

3.4 Hidrografía

De acuerdo con el INEGI (2010) los recursos hidrográficos con los que cuenta el municipio de San Juan Evangelista Analco son los siguientes:

Región Hidrológica: Papaloapan

Cuenca: Río Papaloapan

Subcuenca: Río Quiotepec

Corrientes de agua perennes: Yoo Liatzi y Grande.

3.5 Vegetación

La consultoría Estudios Rurales y Asesoría Campesina (ERA, 2005), quien realizó el Plan Comunitario de Suelo de San Juan Evangelista Analco, establece que los recursos naturales con que cuenta la comunidad se encuentran distribuidos en tres grandes zonas climáticas: la primera es la zona fría, la segunda es la zona templada y de transición y la tercera zona es tierra caliente y Río Grande que a continuación se describen:

- a) La Zona Fría: Es caracterizada por ser la zona más fría y húmeda de la comunidad. La altitud oscila desde los 2,600 hasta cerca de los 2,900 metros sobre el nivel del mar, en esta zona se desarrolla un bosque maduro de pino-encino donde la especie predominante es *Pinus patula*, seguida de *Pinus pseudostrobus* y *Pinus ayacahuite*. Las especies de latifoliadas¹ más relevantes en estos bosques se conocen localmente como roble, encino blanco, encino negro, encino cuchara y encino de hoja delgada. Esta área tiene una superficie aproximada de 200 hectáreas (ha) comienza cerca de la carretera federal Oaxaca–Tuxtepec extendiéndose hasta la zona de mayor altitud del territorio, donde se encuentra el punto trino (véase ilustración 3.4) que colinda con los terrenos comunales de Santa María Jaltianguis y San Juan Atepec (ERA, 2005).

Ilustración 3.4 Punto trino



Fuente: Archivo fotográfico propio

¹ Son plantas con hojas anchas que poseen flores y frutos donde cubren la semilla (CONAFOR, 2019).

- a) Zona Templada y de Transición: Se ubicada en la parte media alta del territorio comunal (véase ilustración 3.5), la zona templada cubre la mayor parte de la superficie territorial tiene aproximadamente 1,000 ha. En esta parte de la superficie comunal se encuentra una pequeña área de transición entre la zona templada y la caliente que los habitantes designaron y ha sido utilizada para la actividad agrícola porque se encuentra cerca de la población, en esta área existe una mezcla de especies arbóreas de zona templada y algunas propias de tierra caliente como huaje y tepehuaje. Los comuneros siembran diversas variedades locales de maíz blanco y amarillo, mezclado además con frijol de milpa, la calabaza, el frijol negro delgado, haba, chícharo y cada vez menos el trigo. Dentro de esta zona se halla ubicada el área urbana donde se cultivan algunas hortalizas y árboles frutales en los solares (ERA, 2005).

Ilustración 3.5 Zona templada



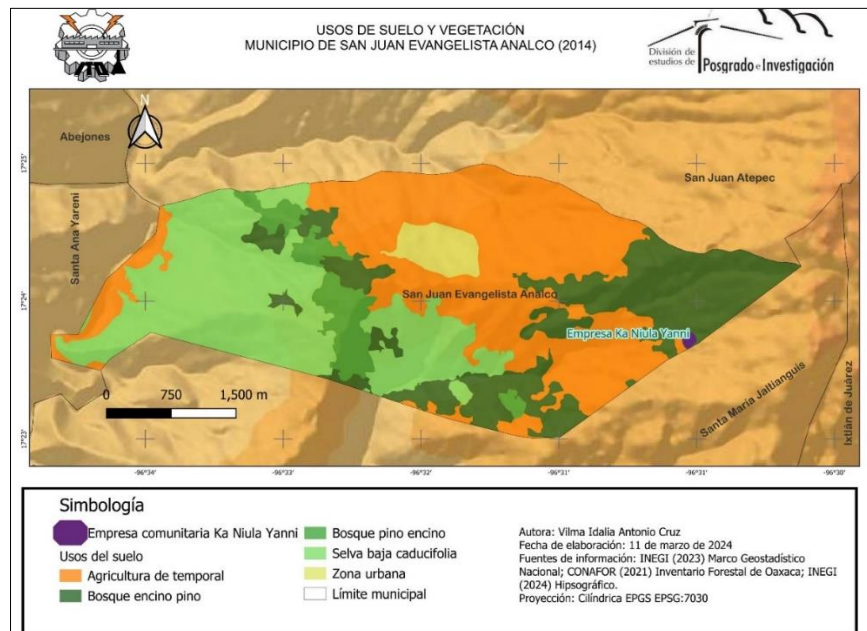
Fuente: Archivo fotográfico propio

- b) Tierra Caliente y Río Grande: Se encuentra ubicada al oeste del territorio comunal. Es caracterizada por ser un área ideal para la producción de frijol negro, maíz amarillo y maíz pinto. En la actualidad, la mayoría del terreno agrícola de esta zona está abandonada, en esta área predomina un tipo de selva seca con la existencia de matorral de espinos y un bosque seco con especies de encino negro.

Poco antes de llegar al Río Grande, la altitud es aproximadamente de 1,400 metros sobre el nivel del mar, la superficie aproximada es de 500 hectáreas, también se encuentra la colindancia con la comunidad de Santa Ana Yareni, en esta zona la vegetación de pino y encino disminuye predominando el matorral compuesto de espinos, pitayos, jarilla, magueyes y árboles del género bursera como los copales. En esta zona los comuneros extraen piedras y arena para la construcción que puede ser para uso particular o comunal y existe una brecha que comunica a la población y Río Grande. En el Río Grande la altitud va de los 1,200 metros sobre el nivel del mar.

El uso principal que, en la actualidad, tiene la tierra caliente es en el aprovechamiento de leña, esta actividad aumentó desde que fue abierta la brecha que comunica al poblado con el Río Grande y que a su vez permite el tránsito de leña con vehículo. Otra actividad importante, en esta zona, es el pastoreo de ganado vacuno y equino durante la época de secas. Además, existen algunos hatos de ganado caprino que también pastorean ahí durante todo el año (ERA, 2005).

Ilustración 3.6 Usos del suelo y vegetación de San Juan Evangelista Analco



Fuente: Elaboración propia en programa QGIS con información de INEGI (2023), INEGI (2024) & CONAFOR (2021)

3.6 Antecedentes históricos

San Juan Evangelista Analco es una de las comunidades más antiguas de las que se tiene registro en la Sierra Norte de Oaxaca. El nombre de esta comunidad proviene de *Lachiaduní*, que en zapoteco serrano antiguo, está formado por dos vocablos: *lachi*-llano y *aduní*-parado. Esto se debe a que, el pueblo se encuentra ubicado en el costado de un cerro y en las partes bajas se forma una pequeña planicie donde se ubica el centro de la comunidad (ERA, 2005).

A continuación, se describen eventos sobresalientes a lo largo del tiempo que fueron importantes para el municipio:

- Entre 1486 y 1495 la Sierra Juárez tuvo una invasión mexicana en la cual *Lachíaduní* fue renombrada, por los invasores, como Analco que en el lenguaje náhuatl significa “al otro lado del agua” (A de *atl*- agua; *nal*-al otro lado; co-lugar de) este nombre es dado por la existencia de una laguna que se encuentra ubicada al sureste de la población, aproximadamente a 500 metros de la entrada al poblado, sobre la misma ruta natural de acceso que ha permanecido que desde entonces (ERA, 2005).
- Aproximadamente en 1565 fue renombrada como San Juan Evangelista Analco por los frailes dominicos (ERA, 2005).
- El 15 de marzo de 1825 el Estado le otorgó la categoría de municipio, tuvo el reconocimiento de ser uno de los municipios más importantes de la Sierra Juárez con una población de 906 habitantes (ERA, 2005).
- En el trabajo de Pérez-Riaño et al. (2022), se indica la existencia de un conflicto de Analco-Atepec en cuanto al bosque y territorio. El conflicto inicia en 1866 y termina en 2004, uno de los factores que contribuyó a terminar el conflicto

Analco-Atepec fue la certificación de terrenos como parte del Programa Sectorial Agrario para la Certificación de Derechos Ejidales 2001-2006.

- Durante el conflicto Analco-Atepec, surgió un movimiento en la región de la Sierra Juárez en oposición a la concesión comercial que se le otorgó a FAPATUX para la explotación de los bosques de toda la región. Derivado a este conflicto, hubo un proceso muy importante de lucha contra la concesión y el aprovechamiento privado de los recursos del bosque. Finalmente, a inicios de 1980 la lucha contra FAPATUX terminó, originando la creación de organizaciones comunitarias para el manejo forestal (Pérez-Riaño et al., 2022).
- En el año 2001, la comunidad obtuvo la autorización de su programa de manejo forestal maderable, en el cual se centran cuatro aspectos importantes del bosque: el aprovechamiento forestal ordenado, la protección del agua, la conservación de especies de flora y fauna y la restauración de áreas degradadas (PMD , 2021).
- En 2016 obtuvo el Premio Nacional al Mérito Forestal, en la categoría de Silvicultura Comunitaria. El año siguiente recibió la certificación del Forest Stewardship Council (FSC). Como resultado de estos logros, desde 2018, la CONAFOR ha reconocido a Analco como una comunidad instructora modelo para otras localidades por medio del intercambio de conocimiento (Pérez-Riaño et al., 2022).
- En 2017 las comuneras decidieron formar parte un grupo de mujeres para la producción de carbón en la comunidad, así nació “Ka Niula Yanni”, una empresa de Carbón Vegetal liderada por mujeres (CMICEF, 2020).

3.7 Antecedentes del territorio

Los terrenos del municipio se rigen bajo el tipo de propiedad de bienes comunales, la tierra que cada ciudadano posee es para el uso y aprovechamiento de actividades agrícolas y pecuarias, mediante métodos tradicionales de roza tumba quema, coa y yunta (PMD , 2021).

3.7.1 Fundamento legal de bienes comunales

LEY AGRARIA (1992)

(26 de febrero)

Capítulo V

De las Comunidades

Artículo 99.- Los efectos jurídicos del reconocimiento de la comunidad son:

- I. La personalidad jurídica del núcleo de población y su propiedad sobre la tierra;
- II. La existencia del Comisariado de Bienes Comunales como órgano de representación y gestión administrativa de la asamblea de comuneros en los términos que establezca el estatuto comunal y la costumbre;
- III. La protección especial a las tierras comunales que las hace inalienables, imprescriptibles e inembargables, salvo que se aporten a una sociedad en los términos del artículo 100 de esta ley; y
- IV. Los derechos y las obligaciones de los comuneros conforme a la ley y el estatuto comunal.

Artículo 100.- La comunidad determinará el uso de sus tierras, su división en distintas porciones según distintas finalidades y la organización para el aprovechamiento de sus bienes. Podrá constituir sociedades civiles o mercantiles, asociarse con terceros, encargar la administración o ceder temporalmente el uso y disfrute de sus bienes para su mejor aprovechamiento.

Artículo 101.- La comunidad implica el estado individual de comunero y, en su caso, le permite a su titular el uso y disfrute de su parcela y la cesión de sus derechos sobre

la misma en favor de sus familiares y avecindados, así como el aprovechamiento y beneficio de los bienes de uso común en los términos que establezca el estatuto comunal. El beneficiado por la cesión de derecho de un comunero adquirirá la calidad de comunero.

Cuando no exista litigio, se **presume** como legítima la asignación de parcelas existentes de hecho en la comunidad.

3.7.2 Estructura del comisariado de bienes comunales de San Juan Evangelista Analco

Con base en la ley agraria el comisariado de bienes comunales está constituido de la siguiente manera:

LEY AGRARIA (1992) (26 de febrero)

Artículo 32.- El comisariado ejidal es el órgano encargado de la ejecución de los acuerdos de la asamblea, así como de la representación y gestión administrativa del ejido. Estará constituido por un Presidente, un Secretario y un Tesorero, propietarios y sus respectivos suplentes.

Asimismo, contará en su caso con las comisiones y los secretarios auxiliares que señale el reglamento interno. Este habrá de contener la forma y extensión de las funciones de cada miembro del comisariado; si nada dispone, se entenderá que sus integrantes funcionarán conjuntamente.

Artículo 33.- Son facultades y obligaciones del comisariado:

- I. Representar al núcleo de población ejidal y administrar los bienes comunes del ejido, en los términos que fije la asamblea, con las facultades de un apoderado general para actos de administración y pleitos y cobranzas;
- II. Procurar que se respeten estrictamente los derechos de los ejidatarios;

- III. Convocar a la asamblea en los términos de la ley, así como cumplir los acuerdos que dicten las mismas;
- IV. Dar cuenta a la asamblea de las labores efectuadas y del movimiento de fondos, así como informar a ésta sobre los trabajos de aprovechamiento de las tierras de uso común y el estado en que éstas se encuentren;
- V. Las demás que señalen la ley y el reglamento interno del ejido.

Artículo 34.- Los miembros del comisariado ejidal que se encuentren en funciones, estarán incapacitados para adquirir tierras u otros derechos ejidales excepto por herencia.

Artículo 35.- El consejo de vigilancia estará constituido por un Presidente y dos Secretarios, propietarios y sus respectivos suplentes y operará conforme a sus facultades y de acuerdo con el reglamento interno; si éste nada dispone, se entenderá que sus integrantes funcionarán conjuntamente.

Artículo 36.- Son facultades y obligaciones del consejo de vigilancia:

- I. Vigilar que los actos del comisariado se ajusten a los preceptos de la ley y a lo dispuesto por el reglamento interno o la asamblea;
- II. Revisar las cuentas y operaciones del comisariado a fin de darlas a conocer a la asamblea y denunciar ante ésta las irregularidades en que haya incurrido el comisariado;
- III. Convocar a asamblea cuando no lo haga el comisariado; y
- IV. Las demás que señalen la ley y el reglamento interno del ejido.

Artículo 37.- Los miembros del comisariado y del consejo de vigilancia, así como sus suplentes, serán electos en asamblea. El voto será secreto y el escrutinio público e inmediato. En caso de que la votación se empate, se repetirá ésta y si volviere a empatarse se asignarán los puestos por sorteo entre los individuos que hubiesen obtenido el mismo número de votos.

ESTRUCTURA DEL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES DE SAN JUAN EVANGELISTA ANALCO:

Presidente Comisariado

Secretario

Tesorero

Primer secretario de vigilancia

Segundo secretario de vigilancia

3.8 Antecedentes políticos

3.8.1 Marco Legal

El tipo de gobierno de San Juan Evangelista Analco está regido por un sistema normativo interno avalado por la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca:

Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca (2010)

(30 de noviembre)

Titulo Tercero

Del Gobierno Municipal.

Capítulo I De la Integración e Instalación del Ayuntamiento.

ARTÍCULO 29.- El Ayuntamiento constituye el Órgano de Gobierno del Municipio. Se asentará en la cabecera municipal. Entre el Ayuntamiento y el Gobierno del Estado no habrá autoridad intermedia alguna.

Se deberán expedir por el Ayuntamiento, en ejercicio de las atribuciones previstas en la fracción I, del artículo 43, el reglamento interior del mismo, el reglamento del Cabildo, los manuales de procedimientos, así como las demás disposiciones legales y administrativas necesarias para su buena organización y funcionamiento.

ARTÍCULO 30.- El Ayuntamiento estará integrado por el Presidente Municipal y el número de Síndicos y Regidores que señale la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Oaxaca.

ARTÍCULO 31.- Los miembros del Ayuntamiento se eligen por sufragio universal, directo, libre y secreto de los ciudadanos según los principios de mayoría relativa y de representación proporcional, en los términos de la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Oaxaca.

En los Municipios que se rigen por usos y costumbres, para la elección del Ayuntamiento, se respetarán las tradiciones y prácticas democráticas en los términos de los ordenamientos aplicables. Las asambleas comunitarias y la Asamblea General, garantizarán la participación de hombres y mujeres para que todos y cada uno de los Centros de Población y Categorías Administrativas existentes queden representados en el Ayuntamiento

3.8.2 Estructura del ayuntamiento de San Juan Evangelista Analco

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo (2021), San Juan Evangelista Analco esta caracterizado por la representación de la Asamblea General Comunitaria, que es la máxima autoridad, ya que pertenece al régimen de gobierno de sistemas normativos internos lo que significa que la aplicación de decisiones colectivas se consulta en Asamblea municipal donde se discuten y deciden de manera consensada, la mayoría de las veces, las necesidades, líneas de acción, vigilancia y rendición de cuentas. Las disposiciones son ejecutadas por los integrantes del cabildo municipal. Cada año se forma un Consejo de Desarrollo Municipal integrado por los ciudadanos de la comunidad, así también se integran distintos comités para las diversas áreas: comités de salud, educación, de servicios, representantes de las diversas calles. Además, la situación agraria está representada por el comisariado de bienes comunales.

De acuerdo con el PMD (2021) la estructura del ayuntamiento se encuentra de acuerdo a la figura 3.1:

Figura 3.1 Estructura del cabildo municipal



Fuente: Información obtenida del PMD 2021

3.9 Antecedentes de desarrollo social

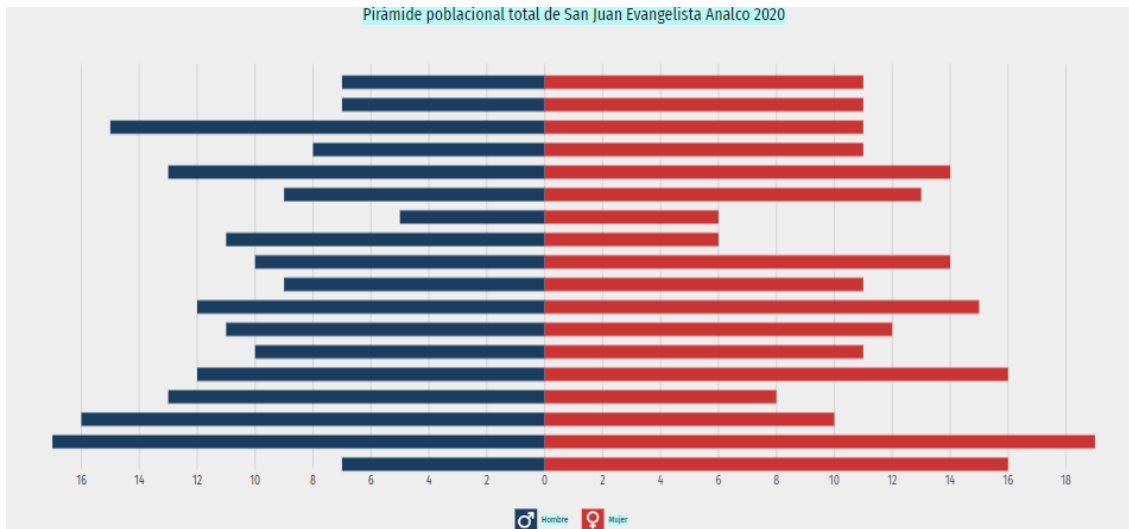
3.9.1 Datos sociodemográficos

3.9.1.1 POBLACION

La población total de San Juan Evangelista Analco es de 407 habitantes, 215 es población femenina lo que representa el 52.8% y 192 hombres lo que representa el 47.2% (INEGI, 2020).

En la pirámide poblacional (véase gráfico 3.1), los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 5 a 9 años (36 habitantes), 20 a 24 años (28 habitantes) y 65 a 69 años (27 habitantes).

Gráfico 3.1 Pirámide poblacional de San Juan Evangelista Analco 2020



Fuente: Data México, (2022)

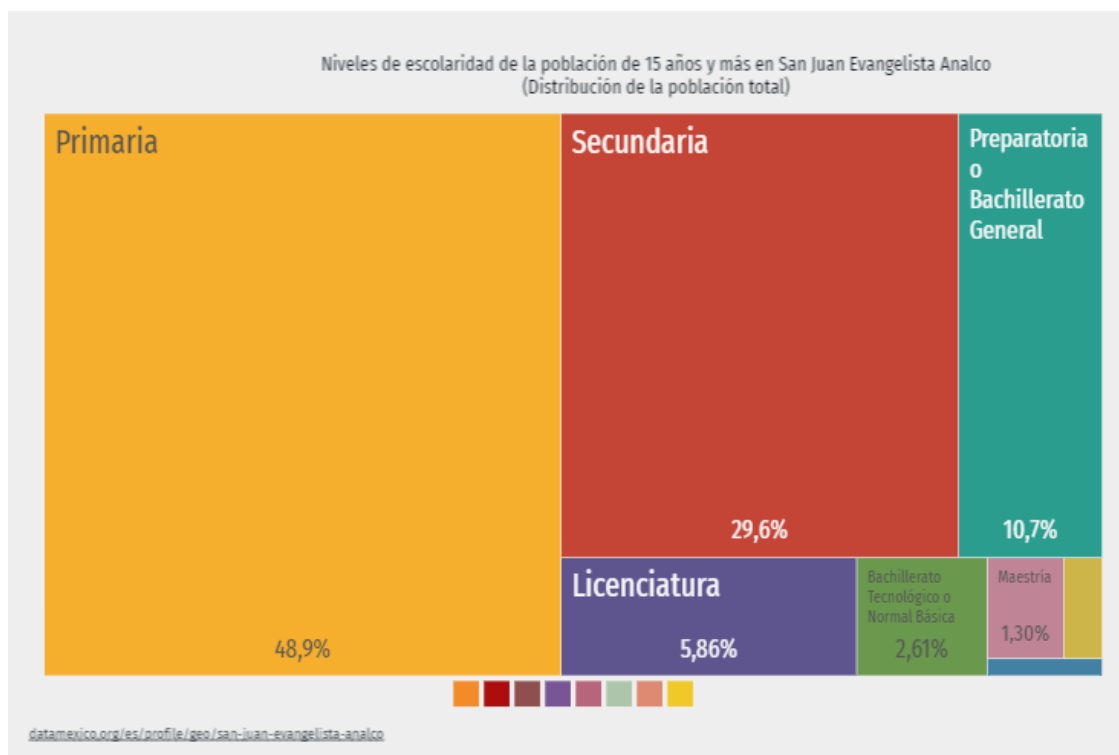
3.9.1.2 Lengua indígena

Del total de la población de San Juan Evangelista Analco, la población de tres años y más que habla al menos una lengua indígena es de 169 habitantes, lo que equivale el 41.5% de la población total de San Juan Evangelista Analco, las lenguas indígenas más habladas fueron Zapoteco (168 habitantes) y Mixe (1 habitantes) (INEGI, 2020).

3.9.1.3 Niveles de escolaridad

El gráfico 3.2 muestra la distribución porcentual de la población de 15 años y más en San Juan Evangelista Analco según el grado académico aprobado. En 2020, los principales grados académicos de la población de San Juan Evangelista Analco fueron Primaria (150 personas o 48.9% del total), Secundaria (91 personas o 29.6% del total) y Preparatoria o Bachillerato General (33 personas o 10.7% del total) (INEGI, 2020).

Gráfico 3.2 Niveles de escolaridad en San Juan Evangelista Analco



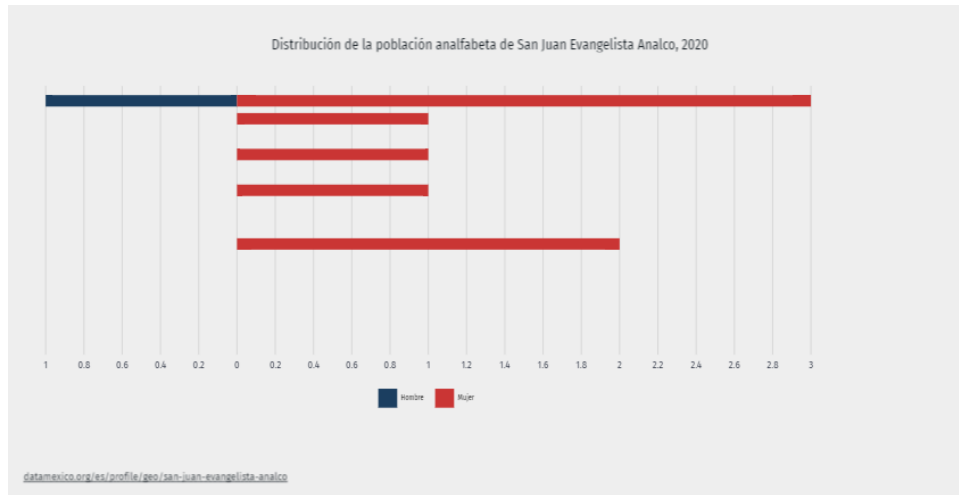
Fuente: Data México (2022)

3.9.1.4 Tasa de analfabetismo

La tasa de analfabetismo de San Juan Evangelista Analco (véase gráfico 3.3) en 2020 fue 2.8%. Del total de población analfabeta², 11.1% correspondió a hombres y 88.9% a mujeres.

² Se considera población analfabeta a la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir (INEGI, 2020).

Gráfico 3.3 Tasa de analfabetismo en San Juan Evangelista Analco



Fuente: Data México (2022)

3.9.2 Situación de pobreza y rezago social

Según la Unidad de Planeación y Evaluación de Programas para el Desarrollo del año 2020 brinda la siguiente información acerca de pobreza y rezago social del municipio:

Gráfico 3.4 Pobreza multidimensional

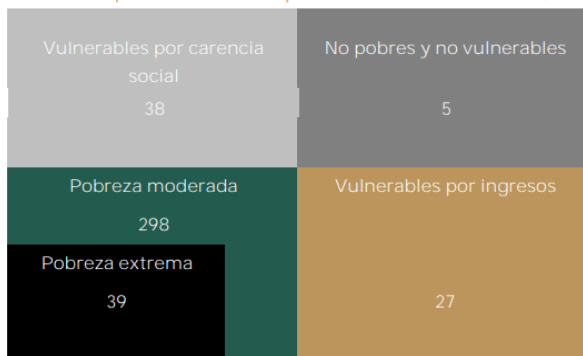
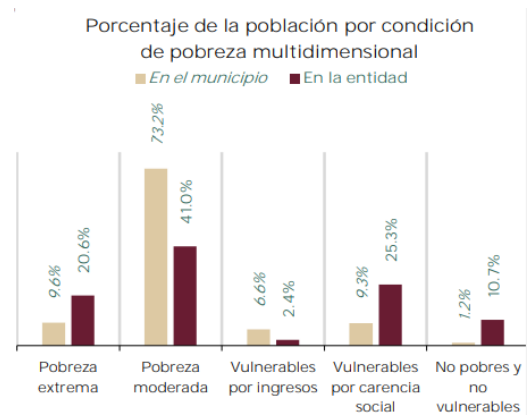
Población por condición de pobreza multidimensional, 2020⁵Población en situación de pobreza⁶: 337

Gráfico 3.5 Porcentaje de pobreza multidimensional



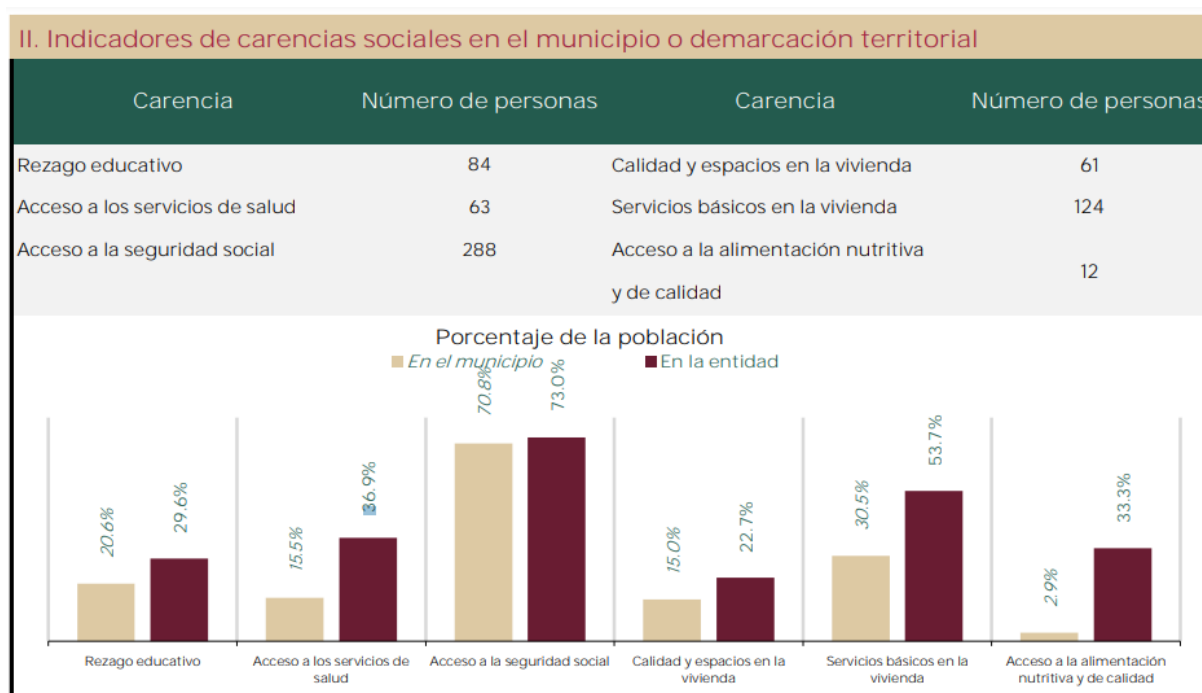
Fuente: Informe anual sobre pobreza y rezago social (2022)

Fuente: Informe anual sobre pobreza y rezago social (2022)

En el gráfico 3.6 se puede observar la pobreza en la comunidad del total de la población, 337 habitantes se encuentran en esta situación, 39 se encuentran en

pobreza extrema, lo que representa el 9.6%, (véase gráfico 3.5) 298 se encuentran en pobreza moderada, lo que representa el 73.2%. Mientras que 38 habitantes se encuentran vulnerables por carencia social correspondiente al 9.3%; 27 habitantes se encuentran vulnerables por ingresos que representan el 6.6% y 5 habitantes están considerados como no pobres y no vulnerables que representan el 1.2%, estos porcentajes en comparación con los estatales, muestra que en los aspectos de pobreza moderada y vulnerables por ingresos están arriba del porcentaje del estado.

Gráfico 3.6 Carencias sociales en San Juan Evangelista Analco



Fuente: Informe anual sobre carencia y rezago social (2022)

De acuerdo con el Informe anual sobre situación de pobreza y rezago social (2022), en el municipio de San Juan Evangelista Analco (véase gráfico 3.6), de los 407 habitantes, 84 personas tienen rezago social lo que representa 20% de la población en comparación con la entidad oaxaqueña que tiene 29% de la población.

En el aspecto de acceso a los servicios de salud, 63 personas tienen acceso lo que representa 15.15% de la población en comparación al 36% de las que tienen acceso a nivel estatal, por las cifras se puede concluir que la población tiene pocos accesos a

los servicios. En cuanto a la seguridad social, 288 personas tienen el acceso, lo que representa 70.87% comparado con el 73.0% que tiene la entidad oaxaqueña.

En cuanto a la calidad y espacios de la vivienda, 61 personas tienen las viviendas adecuadas a sus necesidades, lo que representa 15.0% de la población, en comparación con el 22.7% que tiene el estado, se puede observar que los habitantes del municipio están debajo del promedio estatal. En servicios básicos de la vivienda, 124 personas de la comunidad tienen los servicios básicos, lo que equivale al 30.5% de la población, en la figura 3.7 se observa que está por debajo del promedio del estado que es de 53.7%.

En acceso a la alimentación nutritiva y de calidad sólo 12 personas tienen acceso lo que representa 2.9% como se puede observar en la ilustración, es una gran diferencia en comparación al 33.3% del promedio estatal.

En los indicadores de seguimiento a Derecho a vivienda, se puede observar en la tabla 3.1 que de las viviendas que tienen piso de tierra representa el 13.3%, 1.5% de las viviendas tienen techo de material endeble, en viviendas que cuentan con muros de material endeble se encuentra una habitación lo que representa .07%.

Tabla 3.1 Indicadores de derecho a la vivienda parte 1

III. Indicadores de seguimiento al derecho a la vivienda (Parte 1)				
Indicador de carencia	Población (miles)	%	Número de viviendas	%
Calidad y espacios en la vivienda ¹	0.1	15.0%		
En viviendas con pisos de tierra ²	0.1	14.0%	18	13.3%
En viviendas con techos de material endeble ²	0.0	1.0%	2	1.5%
En viviendas con muros de material endeble ²	0.0	1.5%	1	0.7%
En viviendas con hacinamiento ²	0.0	0.0%	0	0.0%

Fuente: Informe anual sobre carencia y rezago social (2022)

Continuando con los indicadores de derecho a la vivienda (véase figura 3.9), la Unidad de Planeación y Evaluación de Programas de Desarrollo (2020) establece que, en el municipio de San Juan Evangelista Analco, el 30.5% de las viviendas cuentan con los servicios básicos, es decir cuentan con agua para consumo humano, combustible para

cocinar alimentos, drenaje y energía eléctrica. El 28% que representa 39 viviendas usan leña o carbón para cocinar y el 3.2% que representa cuatro viviendas no cuentan con drenaje.

Tabla 3.2 Indicadores de derecho a la vivienda parte 2

III. Indicadores de seguimiento al derecho a la vivienda (Parte 2)				
Indicador de carencia	Población (miles)	%	Número de viviendas	%
Servicios básicos en la vivienda ¹	0.1	30.5%		
En viviendas sin acceso al agua ²	0.0	0.0%	0	0.0%
En viviendas sin drenaje ²	0.0	3.2%	4	3.0%
En viviendas sin electricidad ²	0.0	0.0%	0	0.0%
En viviendas sin chimenea cuando usan leña o carbón para cocinar ²	0.1	28.0%	39	28.9%

Fuente: Informe anual sobre carencia y rezago social (2022)

3.10 Antecedentes económicos

De acuerdo con datos del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2022 de San Juan Evangelista Analco establece lo siguiente:

Población económicamente activa:

En el municipio de San Juan Evangelista Analco, 33.1% de la población se encuentra en el rango de edad de 12 años y más, conformando la población económicamente activa (PEA), de la cual 26.8% son mujeres y 73.2% son hombres, donde 66.6% de la población constituyen personas que no son económicamente activas (PMD , 2021, p. 42).

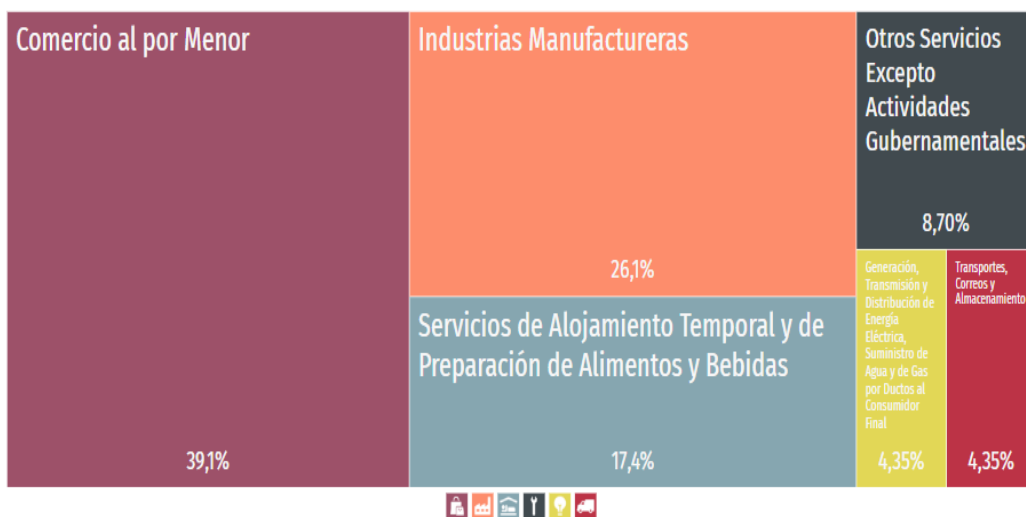
Población ocupada por sectores económicos

En el 2020, el total de personal ocupado fue de 51 personas, lo que generó una producción bruta total de 2.653 millones de pesos. El sector que mayor participación es el de Aprovechamiento forestal en el caso de los hombres con un 48.15% y en el caso de las mujeres destaca que 56.67% las actividades no se encuentran especificadas (PMD , 2021, p. 42).

3.10.1 Sectores económicos

Datos del Censo Económico 2019 (véase gráfico 3.7) indican que, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en San Juan Evangelista Analco fueron Comercio al por Menor (9 unidades), Industrias Manufactureras (6 unidades) y Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas (4 unidades) (INEGI, 2020).

Gráfico 3.7 Sectores económicos San Juan Evangelista Analco



Fuente: Data México (2022)

De acuerdo con el PMD (2021), en el municipio de San Juan Evangelista Analco, se realizan las tres actividades económicas productivas (primaria, secundaria y terciaria). En el sector primario, se involucran la agricultura, la silvicultura y la ganadería. Respecto a la actividad agrícola, se tiene registrada la implementación de un manejo parcelario compuesto por cinco esquemas de cultivo. Para la silvicultura, se resalta el plan de manejo forestal de sus bosques, el cual busca conservar y proteger sus bosques de forma responsable (ERA, 2005). En cuanto a la ganadería, se realiza en su mayoría bajo el esquema de traspato, debido a que las condiciones topográficas del territorio de San Juan Evangelista Analco no permiten su producción de forma masiva (PMD, 2021, pp. 118-119).

3.11.2 Empresas comunitarias

3.11.2.1 Manejo forestal

El PMD (2021) establece que desde el año 2013, la comunidad recibió de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) la autorización de un programa de manejo forestal maderable, para producir madera en rollo. Con el manejo forestal, las utilidades del bosque se invierten en desarrollo social y ambiental, pues los comuneros se benefician mediante obras de infraestructura comunitaria y empleos directos generados por el manejo del bosque (PMD , 2021).

3.11.2.2 Centro ecoturístico Laatzí-Duu

De acuerdo con PMD (2021), El municipio de San Juan Evangelista Analco cuenta con un centro ecoturístico denominado Laatzí Duu, (véase ilustración 3.7) el cual es administrado por el Comisariado de Bienes Comunales, sin embargo, su desarrollo se encuentra estancado, aunque las instalaciones y la logística se encuentran en regulares condiciones, pero su sostenimiento es cada vez más complicado, el centro ecoturístico ofrece servicios propios de un sitio de esparcimiento tales como: cabañas, servicio de restaurante, comedores al aire libre, recorridos a pie (senderismo), espacios de ejercicios, una laguna, diversas áreas para juegos y descanso familiar. En cuanto a infraestructura para este sector, solo existen escasos establecimientos que ofrecen un servicio de calidad y de características atractivas para el turismo (PMD, 2021, p. 123).

Ilustración 3.7 Centro ecoturístico Laatzí Du



Fuente: Archivo fotográfico propio

3.11.2.3 Empresa de carbón Ka Niula Yanni

De acuerdo con el PMD (2021) el municipio cuenta con una empresa comunal productora de carbón vegetal de encino (véase ilustración 3.8), actividad que como objetivo fundamental busca preservar los recursos forestales mediante un aprovechamiento racional del bosque. Por fortuna, el proyecto de producción de carbón de Analco cuenta con certificación forestal, lo que permite dar a conocer que la elaboración de carbón se realice bajo principios y normas de respeto al medio ambiente, beneficiando a las personas que viven en y del bosque y con ello, la economía local (PMD, 2021).

Ilustración 3.8 Área de producción empresa Ka Niula Yanni



Fuente: Archivo fotográfico propio

3.11 Caracterización de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni

San Juan Evangelista Analco posee una gran cantidad de árboles de encino, los cuales solo eran utilizados para el uso y venta de leña, sin embargo, personas que habitan la región acudían a la comunidad para adquirir leña de encino para transformarla en carbón, dada esta situación, el comisariado de bienes comunales (CBC) toma la decisión de generar valor agregado a la madera de encino mediante la construcción de dos hornos tipo *rabo quente* para producir carbón vegetal.

De acuerdo con Antonio et al. (2023) en el año 2017, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) emitió una convocatoria para otorgar apoyos a proyectos forestales, por lo que el CBC decidió realizar el proyecto con mujeres de la comunidad, debido a que el proyecto promovía la igualdad de género, aunado a la necesidad de contar con capital social que apoyara con las funciones que se realizan en la comunidad.

Derivado de lo anterior, la comunidad logró obtener el apoyo por parte de CONAFOR y procedieron a construir cinco hornos rabo quente³ (véase ilustración 3.9) para producir carbón vegetal, realizaron una reunión con las mujeres de la comunidad e inscribieron a las que se interesaron en el proyecto para ser socias de la empresa que se estaba formando, posteriormente visitaron otras productoras de carbón para capacitarse, entre ellas, una empresa de carbón vegetal llamada Villas de Carbón, donde aprendieron los fundamentos para producir carbón de calidad. De este modo nació la empresa comunitaria de carbón vegetal a la que denominaron *Ka Niula Yanní* que significa “mujeres trabajadoras” en zapoteco.

Ilustración 3.9 Hornos de carbón vegetal de la empresa Ka Niula Yanní



Fuente: Fuente propia

³ Es un horno de mampostería con forma semiesférica cuenta con doce accesos de aire y una chimenea de aproximadamente diecisiete centímetros de grosor que se encuentra a lado opuesto de la puerta de acceso (CONAFOR, 2021).

De acuerdo con datos de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y del Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sustentable (CCMSS, 2020), el 08 de enero de 2018, la empresa Ka Niula Yanni obtuvo la autorización para ser un Centro de Almacenamiento y Transformación (CAT) ya que la empresa se dedica a transformar madera de encino en carbón vegetal. El número de oficio es: SEMARNAT-SGPA-AR-0005-2018.

Por otra parte, el programa Mecanismo Dedicado Específico (MDE), perteneciente al Banco Mundial (BM) (véase ilustración 3.10) envía una invitación al CBC para participar en un apoyo económico para comunidades que dependen de bosques y selvas para formar proyectos sostenibles y en el año 2018 fueron beneficiados con \$500,000.00 pesos mexicanos que fueron utilizados para comprar una cortadora de leña, un patín de carga, la construcción de baños y mejoras en las instalaciones de la empresa Ka Niula Yanni.

Ilustración 3.10: Visita del personal del BM a la empresa Ka Niula Yanni



Fuente: Fuente propia

Entre los financiamientos de CONAFOR y el MDE obtuvieron un total de \$1,500,000.00 pesos mexicanos utilizados en la construcción de las instalaciones que consta de un área de producción donde se encuentran los hornos de carbón, el área de empaquetado, oficina administrativa, almacén y baños. La maquinaria adquirida son

las máquinas de coser industriales, una cortadora de leña, una planta de luz solar que provee de energía eléctrica, así como herramientas e insumos para que la empresa pueda operar y producir el carbón.

La empresa de carbón Ka Niula Yanni se encuentra administrada por parte de la autoridad comunal, lo cual incide directamente en la gestión empresarial propiciando los siguientes factores:

El CBC principalmente y las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón deciden el destino de las ganancias de la empresa Ka Niula Yanni, la asamblea comunitaria toma decisiones con respecto a la empresa cuando el tipo de decisión sea muy importante o que tenga alguna influencia con la comunidad en su conjunto, fuera de esta situación, el CBC tiene la facultad de tomar decisiones con respecto a la administración de los recursos de la empresa.

Entre las decisiones que el CBC y las mujeres colaboradoras están facultados para decidir se encuentran el precio de venta, el horario de trabajo de las mujeres, el volumen de la producción de carbón, entre otros (véase ilustración 3.11). Los resultados obtenidos son presentados por el CBC y las mujeres que laboran en la empresa ante la asamblea, en estos resultados presentan ante la Asamblea comunitaria las utilidades, los gastos y los ingresos obtenidos (Antonio et al., 2023).

Ilustración 3.11 CBC Y mujeres colaboradoras de Ka Niula Yanni

Fuente: Archivo fotográfico propio

Siguiendo el trabajo de Antonio et al. (2023), para realizar el proceso de producción de carbón vegetal, la empresa comunitaria Ka Niula Yanni cuenta con el apoyo del CBC que representan el capital social, los integrantes del CBC son los proveedores de la madera de encino, realizan la actividad de cortar la madera en trozos más pequeños para ser colocados en los hornos, y apoyan en el proceso de producción del carbón.

Las mujeres que laboran, en la empresa de carbón vegetal, realizan diferentes actividades en el proceso de producción; tales como cortar en pedazos pequeños la madera que provee el CBC a través de la cortadora de leña cuando es necesario, acomodar la madera en los hornos, preparar el horno para ser encendido, vigilar el proceso de virilización, realizar el empaquetado del producto y almacenar el producto terminado (véase ilustración 3.12). Las mujeres trabajan en conjunto para obtener mejores resultados para la empresa, estas actividades tienen una retribución por los días trabajados en la empresa, sin embargo, tienen el propósito de ayudar a la comunidad con la generación de fuentes de empleo, lo que las motiva a seguir

buscando desarrollo para la empresa y que un día esta sea capaz de ofrecer trabajo digno para las personas.

Ilustración 3.12 Empresa en operación



Fuente: Archivo fotográfico propio

En cuanto a la comercialización del carbón, el CBC se encarga de la venta del producto terminado, la fijación del precio de venta y búsqueda de clientes. Sus principales clientes son los intermediarios que llegan a la empresa quienes realizan compras de la presentación de sacos de 23 kg para distribuir en el mercado local en bolsas más pequeñas y, por otra parte, también le venden a la comunidad a un precio preferencial. Por otro lado, se han interesado en comercializar el producto en la presentación de 3 kg, lo que ha permitido que tengan encuentros de negocios con algunos empresarios y han recurrido al apoyo externo como las instituciones públicas y estudiantes con quienes han externado las necesidades de la empresa, especialmente en la venta.

Actualmente, la empresa cuenta con el apoyo de dos mujeres de la comunidad, que se rolan para realizar las actividades, cabe mencionar que las mujeres producen dependiendo de la cantidad de carbón existente en almacén, por tal motivo la

producción de carbón no es una actividad diaria, sino es una actividad que depende del movimiento del inventario de producto terminado, tomando en cuenta el tiempo disponible de las mujeres, ya que en la empresa en primer lugar de importancia se encuentran las personas que colaboran para que Ka Niula Yanni.

La razón social:

Empresa comunitaria de mujeres Ka Niula Yanni S.P.R. DE R.L.

Ilustración 3.13: Oficina de administración y almacén de Ka Niula Yanni



Fuente: Archivo fotográfico propio

Misión:

Somos una empresa con principios comunitarios liderada por mujeres, donde día a día nos esforzamos por tener un empleo digno basado en el aprovechamiento sustentable de los recursos de nuestro territorio comunal, para su transformación y comercialización. Tenemos como prioridad a las personas y el trabajo, para así poder

ofrecer productos de alta calidad, generando con ello seguridad y confianza hacia nuestros clientes y hacia nuestra comunidad que nos brinda la oportunidad de desarrollarnos.

Visión:

Somos una empresa referente a nivel regional y nacional que reivindica el papel de la mujer en el desarrollo de nuestra comunidad y nuestras familias. Nuestra organización y trabajo están cimentados en principios de economía social como el trato justo, la cooperación, la co-creación, la participación, la transparencia, y sobre todo en el cuidado de nuestro entorno, al aprovechar y transformar de manera responsable los recursos naturales de nuestro territorio. Las lecciones aprendidas en nuestro caminar nos ha permitido desarrollar capacidades que podemos compartir a través de eventos de capacitación e intercambio de experiencias, lo que nos motiva a seguir desarrollándonos en lo que creemos y nos apasiona.

Las instalaciones de la empresa están constituidas por:

- Un área de producción compuesto por siete hornos tipo rabo quente
- Un área de llenado de bolsas con el carbón vegetal
- Área de empaquetado donde tienen básculas y máquinas de coser, en esta misma área se encuentran unos lockers para que las mujeres puedan guardar sus objetos personales.
- Área de almacén, donde se encuentran unos racks para guardar productos terminados, sin embargo, no son suficientes y utilizan toda el área para resguardar el producto.
- Oficina de administración (véase ilustración 3.14).
- Baños para hombres y mujeres.

Ilustración 3.14: Interior de la oficina de administración



Fuente: Archivo fotográfico propio

La maquinaria y equipo con el que cuenta la empresa es:

- Una cortadora de leña
- Un patín de carga
- Dos máquinas de coser industriales para sellar las bolsas
- Una planta de luz solar con celdas solares ubicadas en el techo de la empresa para obtener energía eléctrica.
- Carretillas para transportar madera o carbón de área a área
- Mesas y sillas de madera de pino
- Lockers de madera

- Racks de madera
- Palas

Productos que comercializan

Sacos de 23 kg

Los sacos de 23 kg son la presentación que actualmente comercializan en mayor cantidad y la que tienen en stock (véase ilustración 3.15). Los clientes suelen ser intermediarios quienes llegan directamente a la empresa a adquirir varios sacos de carbón, esta presentación se vende más por volumen de compra. Los sacos están hechos de plástico, son adquiridos en las azucareras, debido a que estos son más resistentes para soportar el carbón, una vez rellenos los sacos los amarran de la parte de arriba con el carbón por fuera de la bolsa para que el producto no se salga del empaque.

Ilustración 3.15: Presentación en sacos de 23 kg



Fuente: Archivo fotográfico propio

Bolsas de 3 kg

Las bolsas de 3 kg, son la presentación que actualmente planean introducir al mercado, el empaque está hecho de papel Kraft grueso, lo suficiente para soportar el peso del carbón (véase ilustración 3.16). Tiene impreso el logo de la empresa y son sellados con la máquina de coser. Este carbón está seleccionado pues se evita poner polvo o pedazos muy pequeños de carbón. Actualmente, solo toman producto del stock existente para llenar las bolsas de 3 kg. Esta presentación se lleva a las ferias y muy esporádicamente realizan ventas de esta presentación.

Actualmente, la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Oaxaca (SEDECO) está apoyando a la empresa de carbón mediante la facilitación de la apertura de los canales de comercialización para que la empresa pueda comercializar su producto y pueda obtener un precio justo por el valor del producto.

Ilustración 3.16: Presentación en bolsas de 3 kg



Fuente: Archivo fotográfico propio

CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO

4.1 Concepto de empresa

De acuerdo con la Real Academia Española, la definición de empresa es una unidad de organización dedicada a actividades industriales mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos (RAE, 2014).

Por su parte, Romero (1997), en su libro Marketing, establece que la empresa es el organismo formado por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes para dar satisfacciones a su clientela (Ricardo Romero citado en Sucre, 2012).

Por otro lado, Idalberto Chiavenato (1993), en su libro Iniciación a la organización y técnica comercial, establece que empresa es una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos que puede ser lucro o una necesidad social (Idalberto Chiavenato citado en Vélez, 2018, p. 88).

Otro concepto que se analiza es el de Gerardo Bautista (2011), quien menciona que la empresa es un grupo social en donde a través del capital, del trabajo y la administración se producen bienes y servicios con fines lucrativos o no lucrativos y tendientes a la satisfacción de necesidades de la comunidad (Bautista, 2011).

Al analizar los conceptos se puede identificar que la empresa es una organización y tiene un fin determinado que tiene fines lucrativos o no lucrativos como lo menciona Gerardo Bautista, también en la definición de Chiavenato menciona que el objetivo de una empresa puede ser una necesidad social, por lo que se llega a deducir que la empresa es una organización que más allá de obtener utilidades también es para satisfacer necesidades.

4.2 Clasificación de empresas mercantiles

Hoy en día existen una diversidad de empresas dedicadas a la obtención de ingresos a cambio de diferentes bienes ofrecidos a los consumidores, estas se encuentran clasificadas de acuerdo a ciertas características. En este sentido Nacional Financiera (NAFIN) establece una clasificación para situar a las empresas de acuerdo a los criterios diseñados por esta institución.

Para NAFIN, una empresa grande es la más importante dentro del grupo correspondiente a su mismo giro, la empresa chica es la de menor importancia dentro de su ramo y la mediana es aquella en la que existe una *interpolación* entre la grande y la pequeña, en este sentido, NAFIN (2004) establece la importancia que tienen las micro, pequeñas y medianas empresas, donde señala que una PYME no es menos importante que una gran empresa, al contrario son muy importantes para el desarrollo del país (NAFIN, 2004).

NAFIN (2004) establece que debido a la importancia que las PYMES tienen, deberían ser administradas bajo principios y técnicas administrativas para lograr mayor apertura comercial y que tener más aceptación en el mercado. Dentro de la clasificación de las PYMES, NAFIN tiene una clasificación donde establece que en México, las Pymes se encuentran clasificadas como se muestra en la tabla 4.1:

Tabla 4.1 Clasificación de PYMES

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	1 a 10	1 a 10	1 a 10
Pequeña	11 a 50	11 a 30	11 a 50
Mediana	51 a 250	31 a 100	51 a 100
Grande	251 o más	101 y más	101 y mas

Fuente: Fuente propia con datos de NAFIN (2004)

Se parte de lo que indica NAFIN para identificar que la empresa de carbón vegetal en San Juan Evangelista Analco esta en la clasificación de Microempresa, debido a que

el personal que opera la empresa son menos de diez, sin embargo al analizar la información acerca de la clasificación de las empresas mercantiles, la empresa de carbón no cumple con todas las características para clasificarlo en alguna categoría, solamente en la clasificación de PYME, es por esa razón que es necesario caracterizar la empresa comunitaria.

4.3 Empresas comunitarias

Para caracterizar las empresas comunitarias es necesario conocer el comunalismo, ya que este tipo de empresas tiene una gestión diferente a las empresas mercantiles. Para Martínez Luna, la Comunalidad:

“Es un concepto vivencial que permite la comprensión integral, total, natural y común de hacer la vida; es un razonamiento lógico natural que se funda en la interdependencia de sus elementos, temporales y espaciales; es la capacidad de los seres vivos que lo conforman; es el ejercicio de la vida; es la forma orgánica que refleja la diversidad contenida en la naturaleza, en una interdependencia integral de los elementos que la componen.” (2016, p. 100).

Aunado a lo anterior, señala que existen cuatro momentos que se encuentran unidos e integrados en el ejercicio de su filosofía natural:

- a) *Filosofía geográfica*: La naturaleza, geografía, territorio, suelo que pisa
- b) *Filosofía comunal*: Sociedad, comunidad, familia que pisa esa naturaleza
- c) *Filosofía creativa-productiva*: Trabajo, labor, actividad que realiza la sociedad, comunidad, familia que pisa ese suelo
- d) *Filosofía del goce*: lo que obtiene o consigue, goce, bienestar, fiesta, distracción, satisfacción, cansancio con su trabajo, labor, o actividad esa sociedad, comunidad que pisa ese suelo, territorio o naturaleza (Martínez, 2016, pp. 100-101).

De lo anterior Martínez Luna (2016) afirma que la comunalidad es territorializada, organizada, la producción es recíproca, las fiestas son colectivas, diseñan estrategias y proyectos. Establecen sus principios, normas y reproducen sus relaciones al interior de su comunidad. Es decir, la comunalidad se genera en las relaciones entre la naturaleza, territorio, interpretaciones intelectuales, el entorno que habitan, la manera en que las personas se relacionan, los saberes que conforman la cultura que viven día a día. Esta integración se manifiesta a través de la unidad de pensamiento, la unidad de la diversidad y la unidad de diversidad natural.

Derivado de lo anterior, se deduce que el entorno de una empresa comunitaria y la gestión de la comunalidad es diferente al entorno de la economía de mercado, por tal motivo, la empresa comunitaria no puede organizarse igual y tener los objetivos de una empresa mercantil. Entonces al unir los términos de empresa y comunalidad se puede analizar que su entorno es comunal, pero el macroentorno es capitalista, por lo tanto, la empresa comunitaria se debe caracterizar desde otra perspectiva para comprender la gestión interna. A continuación, se analizan las diferentes percepciones de empresas comunitarias para obtener los elementos que se relacionan con esta modalidad de empresa.

Araujo (1975), establece que la empresa comunitaria posee una caracterización propia que la hace diferente de las empresas mercantiles, destaca que es una forma asociativa de propiedad y autogestión que se encuentra relacionada con los cambios de la tenencia de la tierra, esto necesario para el funcionamiento de la empresa. Las personas que decidan formar parte de este modo de producción deben estar dispuestos a cambiar su modo de vida con la finalidad que la asociación pueda llegar permanecer en operaciones.

Así mismo, Araujo (1975) sostiene que la empresa comunitaria requiere para su integración la presencia de un proceso permanente de capacitación que le permita extenderse por encima de líderes físicos, deberá adoptar decisiones y distribuir

beneficios en razón de las personas y de la independencia de sus aportes de capital. En la empresa comunitaria, el beneficio limitado a los socios desaparece, los beneficios obtenidos se extienden hacia todos los que realizan las actividades y buscan el bienestar global.

Es decir, Araujo (1975) hace hincapié en que las empresas comunitarias, a diferencia de las mercantiles, son formas asociativas de propiedad y autogestión, no hay una mutualidad autobenéfica que esté orientada al aporte de capital por cada socio y esta forma de asociación, a su vez, ayuda a una sociedad global en su conjunto, por lo que se puede deducir que la empresa comunitaria es una alternativa para las sociedades con características particulares de organización territorial y políticas que se encuentran inmersas en la economía de mercado.

Por su parte, Bosco Pinto (1975) establece que las empresas comunitarias dan énfasis en que la propiedad es comunitaria, aunque la propiedad sea privada, prevalecen los aportes de trabajo más que de capital, ya que los beneficiarios carecen de él, aunado a que la organización y control del proceso productivo de la empresa comunitaria está a cargo de los trabajadores.

Pinto (1972) en su obra “Bases para la elaboración de una metodología de análisis de las empresas comunitarias campesinas” establece que las empresas comunitarias se conforman de los siguientes aspectos básicos:

- 1) El aspecto económico: La utilización racional de los recursos para la producción: tierra, trabajo y capital.
- 2) El aspecto social: Grupo conformado por personas quienes sociológicamente tienen objetivos y metas específicas en común.
- 3) El aspecto político: Los trabajadores forman parte de un grupo social más amplio, específicamente a los “campesinos”, lo que significa que este sector de la población económica no posee ni controlan los recursos necesarios para la producción de bienes.

Con las características que el autor Bosco Pinto (1972) menciona, se puede deducir que las empresas comunitarias tienen un propio mecanismo de gestión, tienen aspectos que van interrelacionados con la gestión de la comunidad, no son organizaciones independientes de la población donde se encuentren, ya que el aspecto social se denota por compartir objetivos y metas en común, el económico en el uso racional de recursos, y en el político resalta que no hay posesión privada de los factores de producción.

Por su parte, Ramos Soto y Marín Pérez, (2012) complementan esta postura y establecen que los elementos básicos que determinan una empresa comunitaria desde su origen y forma de operación son:

1. Existe una propiedad colectiva, por tal motivo es fundamental que la toma de decisiones sea colectiva dentro de su propio marco cultural, pero se encuentran inmersos en una dinámica de mercado globalizadora.
2. La actividad generadora de valor requiere una preferencia hacia una explotación racional de los recursos naturales, buscando la sustentabilidad de la comunidad.
3. Priorizan su objetivo social, buscando el desarrollo local y la generación de empleos sobre un alto margen de utilidad y acumulación de riqueza por parte de los propietarios como sucede en la economía de mercado (2012, pp. 44-45).

Se puede analizar que la toma de decisiones en las empresas comunitarias se realizan dentro un marco cultural propio debido a que las utilidades se emplean para la comunidad en general. En contraste con una empresa mercantil y también le dan prioridad a un objetivo social, lo que se deduce que para las empresas comunitarias más allá de las utilidades también se promueve el desarrollo social.

Por otro lado, se encuentran los estudios realizados por Gasca Zamora (2014) quien al realizar investigaciones en la Sierra Norte de Oaxaca ha contribuido con la caracterización de las empresas comunitarias forestales.

Gasca Zamora (2014) afirma a las empresas comunitarias son una alternativa al manejo privado de recursos forestales, esto fue posible a través de capacitaciones técnicas y administrativas que facilitaron el desarrollo de asociaciones así como el diseño de estrategias que facilitaron que las comunidades pudieran apropiarse de los procesos productivos.

Gasca Zamora (2014) indica que las instituciones comunitarias se originan de condicionantes históricos, culturales y espaciales que se deben tener en cuenta para comprender el origen, la adaptación y el funcionamiento. Cabe mencionar que este tipo de asociación empresarial que maneja recursos naturales se ha desarrollado al mismo tiempo que un sistema de normas que ha permitido hacer innovaciones, aprender y establecer nuevas relaciones sociales que son causantes de diferentes impactos en la vida en las comunidades, así como en el contexto en el cual se desarrolla la empresa comunitaria.

Las empresas comunitarias tienen una estructura que va interrelacionada con la gestión de la comunidad (véase ilustración 4.1), en este sentido Gasca Zamora establece que:

- La asamblea comunitaria es un espacio en el cual los comuneros toman decisiones acerca de su territorio, los usos de los recursos, coordinaciones, la gestión de las empresas, las inversiones y el destino de las utilidades (Gasca, 2014).
- El comisariado de bienes comunales (CBC) presenta informes a la asamblea comunitaria acerca de resultados financieros, las metas que han alcanzado, el

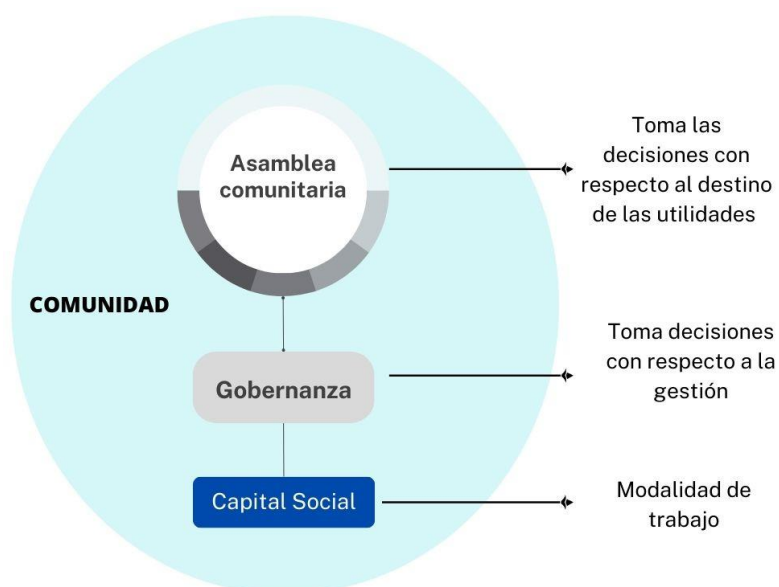
desarrollo de la empresa, al uso del capital y las decisiones con respecto al destino de las utilidades. El CBC tiene a su cargo la administración y dirección de las empresas comunitarias (Gasca, 2014).

- Existen grupos auxiliares denominados consejos de vigilancia o comisiones revisores que se encargan de vigilar el control y el manejo de los recursos, también buscan reducir las decisiones individuales, así como la detección de prácticas no éticas (Gasca, 2014).
- Existe una gobernanza que coordina la toma de decisiones para realizar acciones a través de la adecuación de arreglos formales e informales con el objetivo de generar relaciones horizontales, promoviendo de este modo la igualdad (Gasca, 2014).
- En los procesos de producción, el capital social, la confianza, la solidaridad, las redes de cooperación y el apoyo mutuo son formas de trabajo sin remuneración que tienen el objetivo de promover el desarrollo de la empresa para figurar en los circuitos de mercado (Gasca, 2014).
- Las empresas comunitarias poseen racionalidad propia, la asamblea comunitaria decide los procesos de distribución de gastos, generalmente las ganancias se dividen en gastos de operación, remuneraciones y servicios técnicos, lo que resulta en utilidades que por lo general no son significativas, estas a su vez se dividen entre los comuneros (Gasca, 2014).

Gasca Zamora indica que, las empresas forestales comunitarias tienen una clasificación dividida en tres modalidades:

- a) Solidario: Este tipo de empresa comunitaria se opera a través de un sistema de cargos sin remuneración, este tipo de puestos son considerados como conducción y tienen temporalidad diversa (Gasca, 2014).
- b) Parcialmente asalariado: Esta modalidad se aplica en puestos operativos y a las coordinaciones de empresas de productos no maderables (Gasca, 2014).
- c) Asalariado: Esta modalidad aplica a puestos operativos de empresas forestales principalmente y algunos puestos directivos (Gasca, 2014).

Ilustración 4.1 Gestión de las empresas comunitarias



Fuente: Fuente propia con datos de Gasca Zamora 2014

Por su parte, Bray (2019) establece que las empresas forestales comunitarias (EFC), en México, son categorías únicas que se encuentran en manos de las comunidades, tienen orientación al mercado, su tipo de tenencia de la tierra es la propiedad forestal común, tienen la finalidad de generar empleos más que utilidades, trabajan a base de capital natural, físico, financiero, humano y social. Muchas de estas empresas han tenido éxito en cuanto a la conservación de sus recursos y la generación de ingresos, así como el apoyo de políticas de Estado que incentivan a las comunidades para

defender sus derechos, organizar empresas comunitarias, así como generar resiliencia.

En este sentido, el Bray (2019) sugiere que, el capital es necesario para que las EFC puedan operar y obtener ingresos por la venta de sus productos, también se enfatiza el apoyo de las políticas de Estado para propiciar el éxito de las comunidades para obtener beneficios del mercado de la madera.

Derivado a lo anterior, Bray (2019) asegura que las EFC al pertenecer a comunidades deben cumplir normas otorgadas desde arriba, que no son elegidas por las comunidades, sino autoridades externas que han formulado reglas constitucionales y colectivas que han influido en la autoorganización y autogobierno que a su vez se reducen sustancialmente con las normas generadas que desde arriba se imponen.

Derivado a la revisión anterior acerca de las empresas comunitarias, se analiza lo siguiente:

Por un lado, se analizan las contribuciones de Bosco Pinto (1972), propone que la empresa comunitaria es un colectivo donde intervienen aspectos económicos, y la integran la tierra, el trabajo y el capital; los aspectos sociales intervienen porque tienen metas y objetivos en común y también tiene aspectos políticos porque tienen un fundamento que nadie es propietario de factores de producción.

Por su parte Gasca Zamora (2014) menciona el contexto donde se desarrolla una empresa comunitaria, esto ayuda a comprender por qué una empresa comunitaria no puede ser gestioanda como una empresa mercantil, ya que se desarrolla en un entorno no capitalista sino comunalista. Mientras que Bray (2019) señala que, pese a que las empresas forestales comunitarias no tengan un enfoque estructural mercantil, si tienen una orientación al mercado, por lo tanto, necesitan del capital para obtener los ingresos y los incentivos de la política de Estado para que tengan éxito. Sin embargo, hace un

importante aporte en cuanto la influencia que tienen las normas que han sido formuladas desde arriba y las comunidades han tenido que reducir su autogobierno y autoorganización.

Este análisis permite identificar que en la gestión de una empresa comunitaria intervienen los elementos que están muy relacionados con los de la comunidad, no son una organización independiente donde el beneficio económico final es para el propietario, se trata de un colectivo donde los beneficios son para la comunidad.

4.4 Comercialización

Dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta. (RAE, 2023)

En este sentido Polanyi (2008, citado en Coraggio, 2014 p. 21) hizo énfasis en que el comercio es un sistema de intercambio que es administrado o está sujeto a costumbres, busca la conservación de las sociedades que participan.

4.4.1 Concepto de marketing

Kotler & Armstrong (2014) establecen que el marketing es la administración de las relaciones redituables con el cliente. El marketing formal es necesario para el éxito de cualquier empresa con el propósito de lucrar. El marketing busca satisfacer las necesidades del cliente, busca llegar a comprender al consumidor, posterior a esto desarrolla el producto con un valor superior para el cliente, establece los precios, redistribuye y promueve eficazmente, de esta manera busca que el producto desarrollado se venda.

El marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual, los individuos y las organizaciones obtienen lo que necesitan y desean creando valor para los clientes, por lo que se define el marketing como el proceso mediante el cual las compañías crean valor para sus clientes y establecen relaciones consolidadas con ellos.

Analizando la definición de Kotler y Armstrong (2014) se deduce que para llegar a satisfacer las necesidades del cliente se tienen que elaborar estrategias para establecer el precio adecuado para ser competitivo y obtener mayor participación en el mercado, con una red efectiva de distribución así como la promoción adecuada de los productos, con estos elementos se fomentan el nivel de ventas, que es lo que busca el marketing, a su vez estas estrategias son el punto clave para el éxito comercial. Al lograr realizar estas estrategias, las ventas estarán en aumento y como resultado se obtendrán mayores utilidades, lo cual influye en el desarrollo de la organización.

4.4.2 Marketing mix

Las estrategias de comercialización o de mercadeo consiste en planear acciones estructuradas que se llevan a cabo para alcanzar objetivos de la mercadotecnia como la participación en el mercado (Ortiz, 2015). Es en este sentido, la importancia del marketing mix, puesto que permite identificar las preferencias en las decisiones de compra de los consumidores. Ortiz (2015) lo define como un conjunto de herramientas de comercialización para la consecución de los objetivos de venta (p. 172).

Por su parte Philip Kotler & Gary Armstrong señalan que “el diseño de la mezcla de marketing (también conocido como marketing mix) consiste en aplicar los detalles tácticos de la estrategia de posicionamiento.” (2014, p. 215). Es con base en esto que los autores afirman que la única forma de construir un posicionamiento con mayor consistencia y credibilidad es saber que se necesita elaborar productos de alta calidad, fijar un precio alto, distribuirlo eficientemente, promover con los medios de comunicación idóneos para llegar al mercado al cual está dirigido y contar con personal adecuado y capacitado para llegar al posicionamiento del producto (Kotler & Armstrong, 2014).

4.4.2.1 *Producto*

Producto: Es lo tangible o intangible que puede satisfacer alguna necesidad o deseo a su vez es ofrecido para ser adquirido en un mercado (Ortiz, 2015). Es cualquier cosa que se puede ser ofrecida a un mercado para captar su atención con la finalidad de satisfacer deseos o necesidades de adquisición, uso o consumo. Es un elemento muy importante en la oferta de mercado ya que entrega valor a los clientes meta y se convierte en la base en la cual la empresa construye relaciones redituables con los clientes (Kotler & Armstrong, 2012).

4.4.2.1.1 *Clasificación de producto*

Dentro de las clasificaciones del producto se dividen en dos: Productos de consumo y productos industriales.

Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) establecen que los productos de consumo son los bienes y servicios que el consumidor adquiere para el consumo personal, estos se subdividen en productos de conveniencia, de compras, de especialidad y no buscados. A continuación, se describen cada uno de ellos.

Productos de conveniencia: Son los bienes y servicios que los clientes adquieren con mayor frecuencia, de manera rápida y no hacen grandes esfuerzos para comparar y tomar la decisión de compra. Este tipo de productos generalmente tiene precios bajos y son colocados estratégicamente para facilitar su adquisición (Kotler & Armstrong, 2012).

Productos de compra: Estos son adquiridos con menor frecuencia debido a que los clientes los comparan con base a conveniencia, calidad, precio y estilo. Los consumidores suelen dedicar mucho tiempo y esfuerzo para tomar una decisión de compra (Kotler & Armstrong, 2012).

Productos de especialidad: Este tipo de productos tienen características o marcas únicas, se encuentran dirigidas a un grupo significativo de personas que están dispuestas a realizar un esfuerzo para hacer una compra especial (Kotler & Armstrong, 2012).

Productos no buscados: Este tipo de productos tienen la particularidad que los usuarios usualmente no los buscan y tampoco les interesa las innovaciones, solo se enteran cuando existe una publicidad de estos (Kotler & Armstrong, 2012).

4.4.2.2 Atributos del producto

Calidad del producto. Son las características que determinan la capacidad del producto para satisfacer las necesidades del cliente. La calidad del producto se divide en:

- Nivel de la calidad: esta sustenta su posición en el mercado.
- Calidad del desempeño: la capacidad para desempeñar sus funciones.

Características del producto. Kotler & Armstrong (2012) establecen que los productos pueden ofrecerse con diversas características, pueden ser productos austeros sin algo adicional, sin embargo, al agregar otras características útiles para los consumidores, se sube el nivel competitivo del producto. Las características específicas de los productos sirven para diferenciarlos de la competencia y de esta manera obtener un producto con características necesarias y valoradas por los clientes (p. 215).

Estilo y diseño del producto. Kotler & Armstrong (2012) afirman que una forma de añadir valor para diferenciarse de la competencia es mediante el estilo del producto, la cual representa la manera de la apariencia física del producto, pueden ser atractivos o austeros y por otro lado el diseño, el cual contribuye a la utilidad y apariencia del producto, el diseño inicia con la detección de las necesidades del cliente para generar el prototipo del producto, la finalidad del estilo y diseño del producto es que los clientes

se sientan que las expectativas respecto al producto se encuentren satisfechas (p. 230).

4.4.2.1.3 Marca

Kotler & Armstrong (2012) establecen que la marca es el nombre, término, letrero, símbolo, diseño o la combinación de estos elementos que distinguen a un fabricante o vendedor, se destacan cualidades de los productos, aunado a esto, los clientes le otorgan significados, creando una identidad compartida. Por otra parte, el registro de marca ofrece una protección legal, evitando que la competencia pueda reproducir las ideas del producto.

4.4.2.1.4 Empaque

El empaque tiene el objetivo de proteger y contener el producto, aunado a eso, representa una manera para llamar la atención, así como las especificaciones del producto. Diseñar un empaque innovador puede marcar la diferencia obtener mayor nivel de ventas (Kotler & Armstrong, 2012).

4.4.2.1.5 Etiquetado

De acuerdo con Kotler & Armstrong (2012), la etiqueta tiene la función de identificar el producto o la marca, y debe dar a conocer aspectos generales que marca la ley acerca del etiquetado del producto tales como la descripción donde se debe dar a conocer información del fabricante, lugar y fecha de elaboración, fecha de caducidad y valores nutricionales. El etiquetado es una alternativa para promocionar, se le puede añadir personalidad volviéndose así más atractivos para el consumidor y obteniendo el posicionamiento de la marca.

4.4.2.2 Precio

Ortíz (2015) establece que el único elemento del marketing mix por el que se obtienen los ingresos es el precio. Este es el importe de intercambio asociado con el valor de la transacción y va ligado a la calidad del producto, a la investigación de mercados y un análisis de costos que van a influir para determinar el importe del producto para ser posicionado al mercado (pág. 185).

Por su parte Kotler & Armstrong (2012) establecen que el precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, es el elemento más flexible de los elementos del marketing mix puesto que se puede modificar con mayor rapidez. El éxito de la fijación de precios depende en gran medida del desarrollo, promoción y distribución eficiente del producto, las buenas decisiones con respecto a la fijación de precio dan como resultado grandes beneficios para la empresa especialmente en la rentabilidad (p. 290).

De acuerdo con Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) al tomar la decisión de fijar un precio es necesario considerar factores internos y externos para obtener los mejores beneficios posibles, el precio máximo depende de la percepción de valor que le da el cliente y la cantidad máxima que está dispuesto a pagar y por otro lado el precio mínimo no debe ser menor a los costos que implica tener el producto terminado después del proceso de producción y gastos que se hayan generado de manera indirecta. A continuación, se describen estrategias para la fijación de precios que pueden ser considerarlas y adecuarlas para tomar las mejores decisiones y obtener buenos resultados.

Fijación de precios basada en el valor para el cliente. Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) establecen que la fijación de precios basada en el valor para el cliente es estrategia donde se utilizan las percepciones acerca del producto que tienen los clientes y ellos emiten su opinión acerca del valor que ellos tienen para el producto y

el precio que están dispuestos a pagar a cambio de la necesidad que cubrirían al adquirirlo. Una vez obtenida la opinión del cliente es posible fijar el precio tomando en cuenta el costo de la producción (p. 291).

Fijación de precios por buen valor. Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) establecen que actualmente los consumidores buscan satisfacer sus necesidades de productos con calidad a un precio justo, por tal motivo otra de las estrategias para fijar un precio es mediante la disminución de la calidad del producto o servicio solamente cubriendo la necesidad del cliente y con ello una disminución del precio. De esta manera la empresa puede cubrir la calidad necesaria y el precio accesible para el cliente obteniendo así una mayor cantidad de ventas (p. 292).

Fijación de precios por valor agregado. Esta estrategia se caracteriza por anexar características o servicios al producto de esta manera se busca diferenciarse de la competencia para justificar un precio alto evitando así la disminución de precios para ser competitivos con empresas del mismo giro. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2012).

Fijación de precios basada en el costo. La fijación de precios basada en el costo consiste tomar la decisión respecto al establecimiento del precio tomando en cuenta los costos de producción, distribución, venta y agregarle un porcentaje para las utilidades de este modo se obtiene el importe mínimo para venta, disminuyendo así las pérdidas que puedan presentarse. Por otro lado, esta estrategia se puede establecer que la empresa busque la manera de disminuir su costo total para vender a los precios más bajos posibles o la empresa puede tener un elevado costo de producción, elevando el precio de venta para dirigirse a otro segmento de mercado (Kotler & Armstrong, 2012).

4.4.2.3 Comunicación de valor

Otro elemento importante dentro del marketing es la comunicación de valor en el que Kotler & Armstrong (2012) establecen que es una estrategia de comunicación de marketing integrada dirigida al cliente. Generalmente a este elemento se le conoce como la promoción o comunicación de marketing integrada. En este sentido las empresas deben comunicar un mensaje claro, consistente y convincente acerca de la empresa y sus productos, más allá de crear valor para el cliente, también es necesario comunicar de manera eficiente ese valor.

Dentro de la comunicación de valor se encuentra la promoción, la cual está integrada por ventas, publicidad, relaciones públicas, comunicación interactiva (por ejemplo, redes sociales) y ofertas; con el objetivo de informar a los clientes y grupos interesados acerca de la empresa y los productos o servicios que ha desarrollado (Ortiz, 2015).

Por otro lado, Kotler & Armstrong (2012) establecen que la mezcla de promoción o comunicaciones de marketing son la publicidad, relaciones públicas, ventas personales y marketing directo, que la empresa emplea para transmitir valor y fortalecer su relación con el cliente.

- Publicidad: Formas de presentación y promoción que implican un pago para dar a conocer ideas no personales de bienes o servicios tales como transmisiones por televisión, anuncios impresos o por internet.
- Promoción de ventas: Con el fin de fomentar la venta, la empresa tiene la posibilidad de implementar incentivos a corto plazo tales como los cupones, ofertas por tiempo limitado, descuentos y demostraciones del producto.

- Ventas personales: Son la presentación personal para establecer mas relación con el cliente con la finalidad de promover las ventas, ejemplo de esto son: exhibiciones comerciales y programas de incentivos.
- Relaciones públicas: Es establecer relaciones con diversos públicos para obtener publicidad favorable, la creación de una buena imagen para la empresa, ejemplos de ello son los patrocinios, eventos especiales y páginas web donde se pueden dar a conocer por tener algún tipo de contacto con otro tipo de empresas o instituciones.
- Marketing directo: Son las conexiones directas con consumidores individuales con la finalidad de cultivar relaciones duraderas con el cliente. Ejemplo de este tipo de promoción es el marketing telefónico, internet y marketing móvil.

La comunicación de marketing va más allá de las herramientas para la mezcla de promoción, en este sentido Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) establecen que es importante encontrar la combinación más adecuada para comunicar eficientemente a los compradores, la comunicación de valor debe estar alineada con los otros elementos del marketing mix para para que la comunicación tenga un mejor impacto en el público (p. 408).

Ante las necesidades de comunicar valor por parte de las empresas, también las exigencias de los clientes van evolucionando, en este sentido, Philip Kotler & Gary Armstrong (2012) han considerado que actualmente los medios digitales son muy recurrentes y han evolucionado, los consumidores tienen acceso a la información de diferentes opciones para satisfacer sus necesidades, por tal motivo las estrategias de marketing van cambiando, siendo necesario diseñar programas de marketing enfocados a tener relaciones más estrechas con los clientes. Cabe mencionar que algunos medios de comunicación masivos siguen siendo muy importantes, sin

embargo, también existe innovación en publicitar en medios más enfocados que usualmente utilizan sus compradores (p. 409).

3.4.2.4 Canales de marketing

Philip Kotler & Gary Armstrong, establecen que los canales de marketing o de distribución “es el conjunto de organizaciones interdependientes que participan en el proceso de hacer que un producto o servicio esté a disposición del consumidor o usuario de negocios” (2014, p. 368).

Los actores que juegan un papel importante en estos canales son los intermediarios, a lo que Philip Kotler & Gary Armstrong (2014) establecen lo siguiente:

Los productores después de generar sus producciones tienen la necesidad de ceder el control acerca de cómo y a quién vender sus productos, por lo que recurren a un socio de canal, es decir a un intermediario porque son más eficientes en colocar los productos en el mercado (Kotler & Armstrong, 2014).

Los intermediarios juegan un papel importante desde la perspectiva económica, ya que ellos se encargan de transformar grandes cantidades que generan los productores en cantidades pequeñas que requieren los consumidores, sin embargo, los consumidores requieren variedad en los productos y los productores ofrece poca variedad, pero en grandes cantidades, es por eso que el intermediario tiene que buscar varios productores con diferentes productos para satisfacer las necesidades del mercado. En los canales de marketing, los intermediarios compran grandes cantidades a muchos productores y las dividen en cantidades más pequeñas, pero cada vez más surtidos que los consumidores buscan (Kotler & Armstrong, 2014).

Los canales de distribución se dividen en dos grupos, Ortiz (2015) establece lo siguiente al respecto:

- 1) Canales para productos de consumo: son adquiridos por el cliente final para su consumo personal.
- 2) Canales para productos industriales: son adquiridos para un procesamiento posterior o para usarse en un negocio intermediario antes de llegar al consumidor final (Ortiz, 2015).

A su vez, estos canales se subdividen como lo establece Ortiz, (2015):

- 1) Canales para productos de consumo:
 - Canal directo: No se tiene la existencia de intermediarios, los productores se hacen cargo de comercializar, transportar y almacenar sus productos.
 - Canal detalle, contiene un nivel de intermediarios, los clientes detallistas o minoristas, como las tiendas especializadas.
 - Canal mayorista: este canal consta de dos niveles de intermediarios y generalmente es utilizado para la distribución de productos de alta demanda en zonas donde los productores no cuentan con los medios para hacer llegar sus productos al consumidor final:
 - Los clientes mayoristas son intermediarios que venden cantidades grandes de productos a los detallistas, quienes tienen contacto directo con el consumidor final.
 - Los detallistas: son intermediarios cuya actividad consiste en la venta al detalle al consumidor final.
- 2) Canales para productos industriales o de negocio a negocio
 - Canal directo: Este canal es el más utilizado porque es directo, ya que los fabricantes tienen un equipo de personas que se dedican a las ventas de

sus productos a los clientes industriales, en consecuencia, el canal se vuelve más corto.

- Distribuidor industrial: Este canal es más usual para los productores que no cuentan con fuerza de ventas, el distribuidor industrial tiene la misma función que los mayoristas. (Ortiz, 2015).

3) Canal agente intermediario: En este tipo de canal los intermediarios facilitan la venta a los productores, ejemplo de ello, es el caso de los productos agrícolas (Ortiz, pág. 2015).

Analizando lo anterior se deduce que el marketing mix es una estrategia para posicionar un producto o servicio en el mercado, teniendo en cuenta sus dimensiones y tomando las mejores decisiones para determinar las acciones a realizar para lograr el objetivo de fomentar las ventas y por ende aumenten los ingresos para las empresas.

4.4.3 Circuitos cortos de comercialización

Los circuitos cortos se proponen como formas de venta que movilizan a lo sumo un intermediario entre productores y consumidores, genera una innovación social y a su vez incide en las innovaciones territoriales, ya que estas tienen un efecto dominó por la vinculación que hay entre ellas. El desafío es dar cuenta del impacto de los circuitos cortos de comercialización como nueva forma de acción colectiva que a su vez se modifica la coordinación del mercado (Chiffolleau & Benoit , 2012).

Por su parte, la CEPAL (2013) establece que los circuitos de proximidad o circuitos cortos son una forma de comercio basada en la venta directa o reduciendo al mínimo la intermediación. Los circuitos cortos de comercialización favorecen la participación social, más sostenibilidad e integración social, ayuda a generar nuevos lazos sociales

y con ellos los productores generan más valor a sus productos y ahorran en unos segmentos.

Así mismo, Catrip Pintor et al. (2020) establecen que los circuitos cortos de comercialización se contraponen al modelo que actualmente predomina de producción y distribución a gran escala, logrando una mayor conexión entre los actores urbanos y rurales. Estos circuitos se definen por ser esquemas de venta directa, sin intermediarios o con un único intermediario, que facilite el contacto entre productores y consumidores. Pueden llevarse a cabo en diversas formas y contextos, como mercados ambulantes, mercados de productores y tianguis alternativos, entre otros.

Al comprar bajo el esquema de canales cortos de comercialización, los consumidores pueden acceder a información acerca del origen de los productos que están adquiriendo, a su vez, al comprar productos de pequeña escala en condiciones que no son óptimas para su desarrollo se propicia la permanencia de estos en el mercado (Catrip Pintor et al., 2020). Aunado a esto, la eliminación de la figura del intermediario favorece la capitalización de pequeños y medianos productores, favoreciendo con ello la interacción de productor-consumidor, la inclusión y la cohesión social (Catrip Pintor et al., 2020).

Siguiendo a los autores Chaffotte, Chiffolleau y Mundler (citados en Buenaventura, et al., 2021), los canales cortos de comercialización se dividen en venta directa: cuando el productor vende directamente con el consumidor y venta indirecta cuando el productor tiene un intermediario.

VENTA DIRECTA: (Relación entre productor y consumidor)

En la propiedad:

- Venta directa en la propiedad
- Paquetes para grupos o individual
- Colecta en la propiedad

Fuera de la propiedad:

- Ferias
- Tiendas de asociación de productores
- Venta a domicilio
- Eventos del gobierno

Venta en línea

VENTA INDIRECTA: (Existencia de un solo intermediario entre productor y consumidor)

- Tiendas independientes
- Tiendas cooperativas de productores y consumidores ecológicos
- Pequeños mercados de productos naturales
- Tiendas virtuales (Buenaventura et al., 2021, p.9).

Los canales cortos de comercialización facilitan la inserción de pequeños productores, favorece la aproximación entre los productores, los consumidores y la diversificación de los sistemas de producción (Buenaventura et al., 2021).

4.4.4 Actores de la comercialización

En el proceso de comercialización existen elementos importantes en los cuales las empresas interactúan. En el caso de las empresas pequeñas o empresas desarrolladas en un medio rural tienen procesos y elementos intervinientes que benefician o pueden perjudicar al desarrollo de estas empresas.

Dentro de los procesos de las empresas se encuentran los actores que tienen un papel importante para hacer posible que cada proceso y objetivo llegue a ser cumplido con éxito. Sin embargo, no son los mismos actores para todas las empresas, ya que dependen del tamaño, el medio en el que se desarrollan, el producto o servicio que comercializan. A continuación, se describen algunos actores que el Instituto

Interamericano de la Cooperación para la Agricultura (IICA, 2018), ha investigado en las empresas que se desarrollan en el medio rural.

Las organizaciones y empresas rurales. Las personas que se encuentran dentro de las empresas son actores que se encargan de los procesos internos de la empresa, entre las funciones que realizan se encuentran:

- Venta de los productos
- Promoción de los productos
- Búsqueda de los canales de comercialización
- Estrategia de precios y negociación
- Empaque y etiquetado
- Almacenamiento
- El proceso de producción

Los compradores. Son los que reciben el producto terminado, existen dos tipos de compradores:

- Consumidores finales: adquieren el producto para consumirlo directamente.
- Intermediarios: Ellos adquieren productos de diferentes organizaciones para después vender esos productos en el mercado.

Empresas de transformación. Las empresas de transformación son aquellas que adquieren materia prima de diferentes organizaciones para hacer un proceso de cambio y obtener un producto procesado.

Instituciones públicas. Estos actores tienen una gran influencia en las empresas porque tienen la capacidad de ser clientes, adquiriendo productos, pueden apoyar en procesos de comercialización ya que tienen diferentes relaciones con instituciones y empresas. También pueden crear programas para promocionar la compra de productos desarrollados en un medio rural, aunado a esto también pueden realizar actividades de control de calidad e inocuidad.

Otros compradores. Otro tipo de compradores para las empresas son empresas de otro giro como por ejemplo hoteles, restaurantes y tiendas especializadas que tienen contacto con los consumidores finales, al realizar ventas en este tipo de compradores es necesario desarrollar un diseño del producto aunado a esto el empaque y el etiquetado deben cubrir lo establecido y captar la atención del consumidor final.

Proveedores de servicios logísticos. IICA (2018) establece que los procesos de comercialización existen empresas que necesitan de servicios de transporte de mercancías o almacenaje. A continuación, se describen algunos actores que pueden figurar en estos procesos.

- **Transportistas:** El traslado de productos puede ser realizado con vehículos de la empresa, en algunos casos el comprador transporta el producto adquirido a sus instalaciones o tienen la necesidad de contratar un servicio de transporte que cumpla con los requerimientos para poder trasladar.
- **Almacenes:** En algún momento del proceso de comercialización existirá la necesidad de almacenar productos terminados, en proceso o materias primas. Estos pueden ser almacenados en las instalaciones de la empresa, si esta cumple las condiciones específicas para su producto a almacenar o pueden necesitar contratar un servicio de almacén en las zonas urbanas que tengan las condiciones para resguardar el producto sin ser dañado de alguna manera.

Instituciones financieras. Para las empresas a veces es necesario recurrir a los servicios de una institución financiera para poder obtener recursos económicos y cumplir con diversos gastos, tales como pago a proveedores, almacenaje y transportación. Por tal motivo es importante que las empresas tengan instituciones financieras que puedan apoyarles con esos servicios. Ejemplo de este tipo de instituciones son los bancos y las cooperativas (IICA, 2018).

Los actores que participan en el proceso de comercialización son importantes para la empresa, ya que tienen diversas funciones que permite el desarrollo de los emprendimientos en las zonas rurales. Al mismo tiempo esto permite el desarrollo de comunidades porque al apoyar emprendimientos locales, se promueve el empleo y oportunidades de desarrollo a las personas que laboran en estas empresas.

4.5 Economía social y solidaria

La economía social y solidaria (ESS) ha sido estudiada por diversos autores y en diferentes contextos, a continuación, se analiza la teoría a partir de diferentes perspectivas que han realizado aportaciones a la teoría.

América Latina se caracteriza por tener diferentes culturas y formas de organización y producción diferentes al occidental, donde modelos como el neoliberalismo no ha podido incluir por completo a otras formas de producción. En este sentido, el economista Karl Polanyi (2003) establece que la economía de mercado tiene un sesgo eurocéntrico lo que provoca un sistema incompleto, por tal motivo, cuando se presenten casos de gran incertidumbre se debe estar abierto a diversas economías, de lo contrario habrá que adaptarse o morir, ya que otras economías empíricas siempre son posibles, ya que la realidad económica no necesita adaptarse completamente a la economía de mercado (Polanyi, 2003 citado en Coraggio, 2014).

Ante lo establecido por Polanyi, se analiza que es necesario adoptar otros enfoques económicos en lugar de adaptarse o suprimir otras formas de producción que usualmente están presentes en diferentes zonas de latinoamérica y el país. Si bien Polanyi no usó el concepto de Economía Social y Solidaria, hizo que sus contribuciones dieran origen a buscar economías más incluyentes, entre las que destaca la ESS.

Coraggio (2011) plantea que la economía es una construcción social y política, la adjetivación “social” significa que todos los hechos económicos son hechos sociales. Es decir, es multidimensional porque el desarrollo económico de la sociedad no puede mantenerse al margen de la naturaleza y lo material tampoco a la cultura o la política. Intentar lo contrario fomenta el neoliberalismo, que ha sido destructivo para la vida con sus automatismos.

Puig et al. (2016) establecen que la economía actual propone la mercantilización de otras formas de vida como respuesta ante la intervención de la actividad del estado, los sindicatos o la comunidad indígena quienes tienen otra lógica de la vida en sociedad, la economía actual es un sistema de mercados que separa la esfera sociocultural y política.

Por su parte, Coraggio (2016) propone que la economía social y solidaria es un proyecto de acción colectiva que contrarresta las tendencias sociales negativas que produce el sistema existente, esto incluye prácticas estratégicas de transformación, así como cotidianas de reproducción, aunado a la solidaridad, como un valor moral supremo que reconoce y vela por el interés de otros como propio, también existe la disposición a la cooperación, el sumar recursos así como responsabilidades que se proyectan colectivamente, esto con la finalidad de crear un sistema económico alternativo que esté basado en el principio ético de propiciar el desarrollo y la reproducción de la vida.

La ESS se propone como un modelo económico cuyo funcionamiento asegura la base integrada a una sociedad justa y equilibrada, esta especificidad dependerá de cada cultura concreta en cada momento concreto, sin embargo, lo que actualmente se vive es un mundo globalizado y un sistema económico fundamento en un modelo capitalista que se aleja de este concepto (Coraggio, 2011).

Desde la perspectiva latinoamericana de ESS, Coraggio (2011) establece que, a partir de la realidad actual, la sociedad organizada y el estado deben de reinstitucionalizar los procesos económicos de producción, circulación y consumo para impedir que la globalización se autonomice en sociedades y con ello se llegue a naturalizar “la economía”, generando consecuencias sociales a los mercados. El utilitarismo individualista, el lucro privado y el libre mercado deben subordinarse a los principios de la solidaridad, la satisfacción de las necesidades, la calidad del modo de convivencia, la racionalidad productiva incluida la naturaleza.

El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES, 2021) establece que la economía social y solidaria (ESS) es un conjunto de iniciativas socioeconómicas y culturales que promueven un nuevo paradigma, fundamentado en el trabajo colaborativo entre las personas y la propiedad colectiva de los recursos. Tiene la finalidad de propiciar relaciones de solidaridad y la confianza, fomentar el sentido comunitario y la participación social, a través de la consolidación de los procesos de producción, consumo, distribución, ahorro y préstamo, con el fin de satisfacer las necesidades de sus miembros y de las comunidades en las que se desarrollan.

Así mismo, el INAES también establece que la ESS se basa en un trabajo colaborativo, acerca de las relaciones que deben tener las personas que participan de estos modos de producción, tiene la finalidad de satisfacer las necesidades de comunidades y personas que se desarrollan en este medio. Cabe mencionar que esta institución del gobierno mexicano está mas alineada a las necesidades del país, por tal motivo es importante conocer los alcances que propone INAES.

Por su parte, la Red Intercontinental de Promoción de la Economía Social Solidaria (RIPESS) establece que la Economía Social Solidaria es una alternativa al capitalismo y a los sistemas económicos regidos por el Estado. La ESS busca transformar este sistema económico incluyendo al sector público y privado, también abarca todas las clases sociales (RIPESS, 2015).

Coraggio (2011) afirma que la ESS ha venido desarrollándose a partir del reconocimiento de las prácticas de trabajo mercantil autogestionado y del trabajo de reproducción de las unidades domésticas y comunidades mediante la producción de valores, ya que la inclusión vía empleo en el sector capitalista no es la mejor opción para las mayorías.

4.5.1 Niveles y alcances de acción

Puig et al. (2016) establecen que los principios éticos juegan un papel importante en la observación positiva de la realidad y en las propuestas de acción social; en este sentido Coraggio (2016) afirma que el principio de la reproducción y el desarrollo de la vida de todas las personas y de la naturaleza es el principio ordenador de teorías, institucionalizaciones, prácticas económicas públicas colectivas o individuales.

De acuerdo con lo anterior, se considera importante analizar los principios éticos que deben estar presentes en los sistemas económicos para que la vida humana y la naturaleza puedan desarrollarse y reproducirse de modo tal que exista un bienestar para todos, por ello es importante adoptar un sistema que incluya el principio mencionado, a fin de que exista la posibilidad hacer un mundo mejor.

En este sentido, Coraggio establece que el principio de reproducción y desarrollo de la vida de todas las personas y naturaleza se encuentra en el Sistema Económico Social y Solidario (SESS), el cual se define como “Sistema histórico de instituciones, valores y prácticas (recurrentes por costumbres, por eficacia comprobada, jurídicas) mediante el cual cada comunidad, conjunto de comunidades o sociedad organiza y coordina el proceso económico” (2016, p. 18).

El SESS enfatiza los valores para coordinar el proceso económico. A continuación, se detallan los momentos en los cuales Coraggio establece que se cumple el principio de reproducción y desarrollo de la vida de todas las personas y naturaleza:

- i. La producción racional de bienes y servicios se lleva a cabo mediante diversas formas de organización dentro de un sistema de división social del trabajo, de acuerdo al principio de complementariedad aunado a la cooperación con autogestión y autonomía en los colaboradores, quienes tienen acceso tanto a los medios de producción como al conocimiento. Además, se establece una relación restauradora entre el trabajo y la naturaleza, dentro de diversas formas de la propiedad (2016, p.18).
- ii. La distribución y redistribución de la nueva riqueza generada, así como del patrimonio acumulado son concebidos como los valores de uso que tienen por objeto satisfacer las necesidades de todas las personas por otra parte la mercancía es una de las formas presentes en este sistema, aunque puede entrar en conflicto con el valor de uso (2016, p.19).
- iii. El intercambio justo entre regiones, sectores y personas se basa en la reciprocidad como principio predominante, por encima de la competencia. Este intercambio incluye áreas de autarquía a distintos niveles, como el familiar, comunitario, local, nacional y regional (2016, p.19).
- iv. Los hábitos de consumo responsables con la naturaleza y la vida en social buscan promover, para todas las personas, la libertad de desarrollar proyectos de vida dignos, tanto individuales como colectivos (2016, p.19).
- v. La coordinación consciente y democrática de todo el proceso económico a través de la combinación de decisiones colectivas y mecanismos como el mercado regulado (2016, p.19).

Coraggio (2016) hace énfasis en la racionalidad, retoma a Hinkelammert, que indica que se trata de una racionalidad reproductiva, refiriéndose a la evaluación de acciones y situaciones desde su colaboración de manera responsable a la reproducción de la vida digna, natural y humana para todos, de esta manera se busca satisfacer de la mejor manera posible las necesidades y deseos de las sociedades. Esta postura no incluye la lógica instrumental, la cual se refiere a la acumulación o crecimiento económico para comprender la organización económica en la cual se mide por el valor de los bienes y servicios acumulados o agregados (Coraggio, 2016).

Cabe mencionar que la postura de cuantificar el crecimiento económico por el valor de bienes y servicios acumulados ha evolucionado a lo largo de la historia. Coraggio (2016) hace un análisis a la historia y afirma que los sistemas económicos actuales fueron contruidos y encabezados por clases o sujetos sociales que no estaban de acuerdo con formas de producción no capitalistas, por lo que emplearon la violencia para desplazar a sectores como el campesinado y comunidades indígenas.

Derivado a lo anterior surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo transitar hacia un SESS? ¿Cómo reinsertar o insertar por primera vez en el mercado a los excluidos? Ante esta situación la ESS busca incluir en el mercado a otras formas de producción buscando nichos en el sistema de división social de trabajo, el SESS da lugar a un programa de acción estratégica para que la inserción en el mercado sea posible lo que incluye la transformación de instituciones que se encuentran dentro del sistema económico actual (Puig et al., 2016).

Sin duda alguna para que las diversas formas de producción puedan transitar hacia el mercado adoptando el modelo de la economía social y solidaria es necesario analizar los niveles de acción de la ESS, para esto Coraggio (2013) establece que existen cuatro niveles o ámbitos de acción en la cual se influye en la trascendencia de las prácticas de la ESS:

a) Microeconómico: Su campo de acción es en organizaciones económicas individuales, pueden ser mercantiles o no mercantiles, se distingue por que los integrantes cooperan de manera funcional, pueden compartir su reproducción como objetivo común de esta manera llegan a ser solidarios, dentro de este nivel se encuentra la siguiente división:

- a) *Micro-emprendimientos mercantiles:* en este subnivel se distingue otra subdivisión: los que están organizados en relaciones de parentesco y por asociaciones libres sin ser familiares.
- b) *Encadenamientos funcionales:* esto se da en las organizaciones económicas, que usualmente tienen relación de insumo producto recurrentes que son mediados por el mercado.
- c) *Las unidades domésticas:* poseen muchas actividades económicas y de reproducción, estas pueden ser para producción mercantil, para consumo propio, para ambas y distribución de ingresos de sus miembros.
- d) *Asociaciones colectivas voluntarias que agrupan a emprendimientos o unidades domésticas con economías relativamente similares, y cuyo objetivo es fortalecer sus acciones mediante el efecto de su conjunto o tamaño.*

b) Meso-económico: actúa en dos subdivisiones:

- a. *Conjuntos heterogéneos con potencial de complementariedad y generación de sinergias usualmente territoriales.* Este subnivel se caracteriza por que el alcance abarca las asociaciones libres y prácticas complementarias basados en la cooperación, no es necesario que sea formal, sin embargo, las personas deben compartir la resolución de necesidades compartidas, así como lazos derivados de diferentes relaciones por afinidad.

b. Comunidades étnicas: Estas tienen una gran complejidad debido a que las unidades domésticas participan de una misma comunidad originariamente constituyente.

c) Macro-económico: En este nivel las políticas sectoriales o macroeconómicas sobre el sector de economía popular, así como sus relaciones con la economía mixta está formada por tres sectores que comparten una lógica económica común: la empresa de capital, unidades domésticas y el estado de sentido amplio que busca lograr el bien común.

d) Sistémico: Este se caracteriza por actuar políticamente sobre el sistema complejo y plural de principios, valores, normas, instituciones y prácticas generalizadas.

A continuación, se describen los alcances o visiones de la acción que, de acuerdo con Coraggio (2013) estos alcances son considerados como el límite de un proyecto marco de desarrollo de la ESS.

a) Generación y sostenimiento de una multiplicidad de microemprendimientos mercantiles: En este alcance las organizaciones deben ser solidarios, ya que esto es una vía política social compensatoria que obtienen por la exclusión al mercado de trabajo.

b) Construcción/promoción de subsistemas: estos deben caracterizarse por ser solidarios de producción y reproducción, abarcando redes, cadenas mecánicas y/o asociaciones expresas que conforman agrupaciones complejas con interdependencia consiente inmediata, aun con un sistema con predominio de la lógica del capital.

- c) *Inducción de nueva estructura y equilibrios de registro según el modelo macroeconómico.* Se centra en relaciones mecánicas como los coeficientes de insumo-producto. Esto implica una sectorización de las ramas productivas, variables de producción e insumos que se intercambian entre sectores.
- d) *Construcción de otra economía* esto se llevará a cabo reordenando las prioridades en los principios de integración social de la economía, dando lugar a la aparición de nuevos actores y sujetos.

4.5.2 Empresas de la economía social y solidaria

Por otra parte, en México, INAES (2021) establece que la economía social y solidaria en su búsqueda de una transformación social que puede ser aplicado a cualquier tipo de empresa o iniciativa que genera un modo solidario de hacer economía. Una de las características más importantes de este modelo es que la propiedad es colectiva, los socios centran su acción en el trabajo colaborativo buscando resultados económicos y sociales, la gestión es autónoma y transparente entre todos los miembros y está ligada al bienestar en conjunto.

Algunas otras características de la Economía Social son:

- Democracia para la toma de decisiones
- Propiedad colectiva
- Distribución equitativa de beneficios entre sus integrantes y
- Compromiso social en favor de la comunidad

Según INAES (2021), es esencial reconocer que las empresas y emprendimientos que siguen una lógica de economía social tienen la responsabilidad de ser rentables y económicamente sostenibles. Los beneficios de esta economía deben impactar

directamente en el territorio donde operan, ya que estas iniciativas se guían por un conjunto de principios y valores específicos.

4.5.3 Dimensiones de la economía social y solidaria

La economía social y solidaria (ESS), al tener diferentes alcances de acción, busca incluir diferentes formas de producción, por tal motivo es necesario realizar otra clasificación. A continuación, se analizan las dimensiones propuestas por parte de los autores.

Coragio (2011) establece que la ESS es un sistema que reconoce al ser humano como sujeto y fin, asegura la base material integrada a una sociedad justa, equilibrada en armonía con la naturaleza.

Por otra parte, Coraggio (2016) afirma que el encuadre mercantilista busca producir para vender y obtener una ganancia, este es el sistema que predomina actualmente y deja excluidas a otras formas de producción tales como las unidades domésticas, comunidades con actividades autosuficientes, redes basadas en reciprocidad, ayuda mutua, comercio justo incluso programadores que producen software libre (2016, p. 22).

Sin embargo, la perspectiva de la construcción de una economía social y solidaria está basada en prácticas articuladas con dimensiones sociales, culturales y políticas a cada nivel de alcance y de acción, que al ser multidimensional y con prácticas complejas tiene la capacidad de incluir a otras formas de producción (Puig et al., 2016).

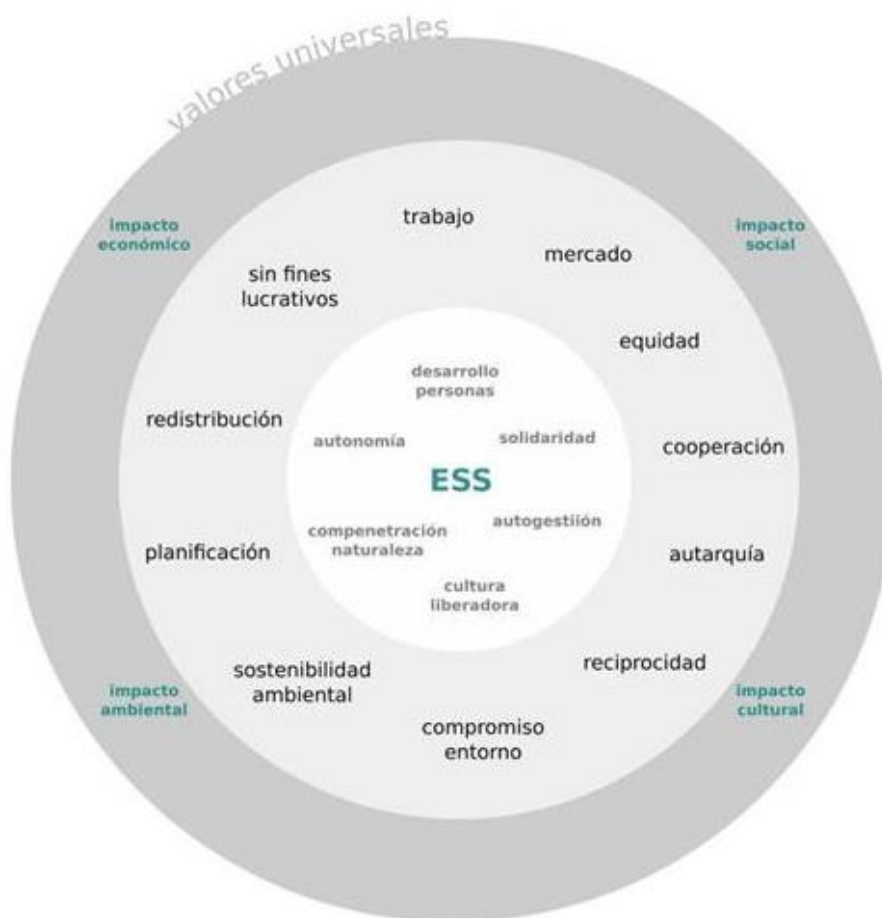
Para la Red Intercontinental de Promoción de la Economía Social Solidaria ([RIPESS], 2015), las dimensiones de la economía social solidaria son: económica, social, cultural, política y ambiental. La dimensión económica abarca producción, finanzas, distribución, intercambio, consumo y gobernanza. También se considera que en la

práctica de la ESS debe considerarse la autogestión y propiedad colectiva, trabajo e intercambios no monetizados, movimientos sociales, bases fértiles y aliados.

Por su parte, Serrano et al. (2018) tienen otra perspectiva que sugiere que: la economía social y solidaria debe analizarse desde un enfoque multisistémico, que abarca la esfera económica, social, cultural y ambiental (véase ilustración 4.2). Es decir, para los autores la ESS es la transformación social, coherencia de valores y principios que se basan en solidaridad, sostenibilidad y relaciones horizontales que persiguen satisfacer las necesidades y el desarrollo humano.

Al analizar las dimensiones que analizan los autores Coraggio, RIPESS, y Serrano et al., se identifican similitudes, pero la forma de concebir las dimensiones son diferentes. Coraggio enfatiza la importancia del ser humano y naturaleza, menciona que la producción debe cuidar el aspecto ambiental y menciona las dimensiones sociales, culturales y políticos. Por su parte, la RIPESS establece que las dimensiones de la ESS son económica, social, cultural, política y ambiental, en este caso se puede analizar que la RIPESS, considera el aspecto político y le otorga la misma importancia a las dimensiones. Por otro lado, Serrano et al. establecen que la ESS tiene las dimensiones económico, social, cultural y ambiental y no separa ninguna dimensión, sin embargo, no considera el aspecto político.

Ilustración 4.2 Enfoque multisistémico de la ESS



Fuente: Serrano et al (2018)

Es importante destacar que Coraggio (2011) señala que todos los hechos económicos son hechos sociales, están interrelacionados con la naturaleza, la política y lo cultural, ya que si se pretende separar estas dimensiones para ser tratadas de manera independiente se estarían implementado preceptos del modelo neoliberal.

4.5.3.1 Dimensión económica

Desde la perspectiva de la economía social y solidaria se analiza la dimensión económica, la cual difiere de la economía de mercado. En este sentido, Coraggio (2011) establece que en los procesos económicos de la ESS se enfatizan cinco principios de integración: reproducción doméstica, reciprocidad, redistribución, intercambio y planeamiento participativo de la economía.

Coraggio (2008) sostiene que al momento de plantear un sistema de economía social y solidaria se debe tomar cuenta la sostenibilidad para esta forma no capitalista. La aclaración sobre la ESS y sostenibilidad influyen en el diseño de políticas y programas, también en la autopercepción de los trabajadores que emprenden autónomamente la producción de bienes o servicios y la satisfacción de sus necesidades, a esta sostenibilidad Coraggio (2008) denomina: Sostenibilidad socioeconómica, la cual consiste en un proceso de transición que admita la redistribución progresiva por parte de la economía pública, también se admiten aportes como trabajo voluntario, redes de ayuda mutua, uso de la vivienda para la producción, en la mayoría de las veces estará basado en la reciprocidad.

4.5.3.2 Dimensión social

Coraggio (2011) sostiene que la economía social y solidaria no es para los pobres, sino para todas las personas, es decir promueve la inclusión de los sectores que han sido excluidos durante un largo tiempo, tal es el caso de grupos indígenas, mujeres, personas en situación de pobreza, entre otros.

Coraggio (2011) establece que, la ESS busca que las personas tengan una buena calidad de vida, sin embargo, esto no significa que las personas tengan un consumo desmedido, si no que incluye formas de realización de las capacidades humanas que usualmente, por no tener un financiamiento no pueden desarrollar mejoras, esto tiene

como consecuencia que no se pueden beneficiar de esas capacidades. También se incluye el lugar de trabajo donde se desarrollan, modos de consumo, estructuración de la personalidad. De igual manera, se incluye mecanismos redistributivos, no solo individuales o privados, sino más bien, busca la reproducción de una sociedad más igualitaria.

En la dimensión social la RIPESS (2015) propone que los movimientos sociales son parte importante en la ESS, entre los movimientos se encuentran:

El empoderamiento de las mujeres

Estrategia que propicia que las mujeres incrementen su poder. Es una toma de conciencia de sus propios derechos con el fin de participar desde una posición más sólida en la toma de decisiones y poder influir en ellas (Murguialday et al., 2005). Para el análisis del empoderamiento de la mujer existen dimensiones que son una parte importante para identificar el incremento del poder en las mujeres, en este sentido el índice de Empoderamiento de la Mujer en la Agricultura (2012) en Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT, 2016) establece que en este índice se divide en dos subíndices:

Los cinco dominios:

1. Decisiones sobre la producción
2. Decisión sobre los recursos productivos
3. Control sobre el uso del ingreso
4. Uso del tiempo

Índice de la igualdad de género:

1. Porcentaje de mujeres cuyo empoderamiento es igual o mayor a de los hombres
2. La brecha de empoderamiento que necesita ser cerrada para que las mujeres alcancen el mismo nivel (2016, p.9).

Cabe mencionar que este indicador es más adaptable a países en desarrollo, sin embargo, puede ser ajustado a diferentes contextos especialmente en las comunidades.

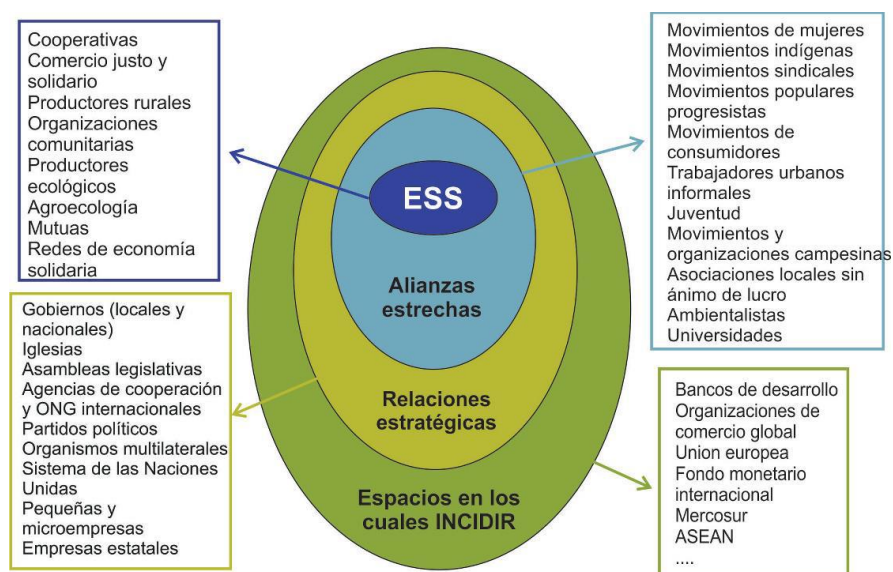
Inclusión social

La inclusión social es un elemento importante en el aspecto social porque representa la aceptación de diferentes formas de vida, en este sentido Singer Sochet (2014) establece que es el reconocimiento a la diversidad cultural, la diferencia, la autonomía y la autodeterminación.

La inclusión social abre muchas puertas a la diversidad, por lo tanto, la aceptación de diferentes culturas. De esta manera, se facilitarían aspectos como el desarrollo de comunidades que se encuentran en la marginación y las personas se sentirían parte de una sociedad más justa e inclusiva y los niveles de pobreza también se verían disminuidos.

La ESS debe formar vínculos entre movimientos con los que comparta temas específicos, objetivos, perspectivas y valores. Aunado a esto, la ESS puede formar alianzas con actores que comparta la agenda específica preservando la identidad y obtener estrategias, en la ilustración 4.3 se muestra un esquema acerca de los movimientos y actores con los que la ESS puede generar más relaciones (RIPPES, 2015).

Ilustración 4.3 ESS en relación con movimientos social y actores



Fuente: RIPESS (2015)

4.5.3.3 Dimensión política

En esta dimensión se plantea la importancia de las políticas públicas, para crear condiciones óptimas de la economía social y solidaria, en este sentido Laville (2016) propone una transición para hacer frente a las políticas públicas. Argumenta que es necesario analizar principios determinados tales como redistribución, reciprocidad, solidaridad y democracia. Afirma que en este contexto la ESS puede servir para que surjan otras relaciones en el aspecto político y económico y así poder llegar a una democracia económica. En este sentido, Musacchio (2017) establece que es el acceso a medios de producción y posibilidades de desarrollo. Sin embargo, no puede haber democracia y solidaridad si no se replantea una problemática política en la economía.

Laville (2016), presenta propuestas operativas con la finalidad de obtener objetivos específicos, para que el estado sea consciente y apoye las iniciativas de la ESS, así como la creación de políticas públicas. Las propuestas que realiza Laville (2016) son las siguientes:

- La financiación del estudio
- La formación para la elaboración de proyectos
- La ayuda en la puesta en marcha
- Refuerzo en las estructuras existentes
- Profesionalización de empleos
- Propuestas colectivas como las cooperativas
- La creación de fondos territoriales del desarrollo, innovación y construcción de servicios.

De acuerdo con Laville (2016) esos puntos enlistados anteriormente deberían ser considerados para la realización de políticas públicas que apoyaran a las iniciativas de la ESS, esto con la finalidad de llegar a tener una democracia económica.

4.5.3.4 Dimensión ambiental

Los recursos naturales son muy importantes para las personas, sin ella no se pudiera desarrollar la vida. En la economía social y solidaria, la dimensión ambiental juega un papel importante. Coraggio (2011) establece que las prácticas del cuidado del medioambiente están incluidas en la producción, a lo que denomina producción socialmente responsable. Estas prácticas, para el autor, se realizan con la finalidad de satisfacer las necesidades de las personas, pero tratando de reducir los efectos en el medio ambiente, de esta manera no se promueve la explotación de los recursos sino el cuidado de la biodiversidad.

Por su parte, la Organización Internacional del Trabajo ([OIT], 2022) establece que las unidades que siguen el modelo de la ESS están contribuyendo al cuidado del medio ambiente y pueden ayudar a generar una evolución justa de economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Por tal motivo, los gobiernos deberían consultar a los interlocutores sociales para permitir que las cooperativas participen en los procesos de contratación pública y reconocer que el modelo de las cooperativas como una herramienta eficaz hacia una economía más justa.

De acuerdo con lo anterior, la OIT (2022) establece que, para lograr una economía más justa, las unidades de la economía social y solidaria podrían incluir en sus procesos a las energías renovables, la eficiencia en la utilización de sus recursos en el interior de sus operaciones, hacer que las poblaciones sean inclusivas, resilientes, sostenibles, impulsar el consumo y producción sostenibles para lograr una protección a la vida submarina y de la tierra.

4.5.3.5 Autogestión y propiedad colectiva

Para la RIPESS (2015) la autogestión y la propiedad colectiva alude a la gestión colectiva y a la estructura de la propiedad que incluye a las cooperativas de trabajadores, productores, consumidores, alojamiento, crédito, entre otras. También, incluye empresas sociales colectivas, gobernanza participativa de los bienes comunes, por ejemplo, la gestión comunitaria de los bosques. Las características para estos elementos son las siguientes:

- Las prácticas de colaboración, participación y cooperación no es requisito que sean reconocidas legalmente para formar parte de la ESS.
- Para lograr la democracia en el lugar de trabajo es recomendable que la propiedad sea asumida por los trabajadores, sin embargo, existen otros enfoques colectivos que se tienen que analizar para ser comparados con el movimiento de la ESS.

Por su parte, Guerra (2012) establece que la visión autogestionaria en las experiencias colectivas no existe empleado y empleador, los conocimientos acerca del funcionamiento son compartidos entre los integrantes. En los conjuntos de emprendimientos económicos asociativos, Guerra (2012) destaca los siguientes conocimientos compartidos:

- Trabajo
- Resultados económicos
- La propiedad de los medios
- El poder de decisión
- Conocimientos acerca del funcionamiento general

De lo anterior se analizan los distintos enfoques en la autogestión y propiedad colectiva donde se puede comparar que en el enfoque de la RIPESS (2015) se puede analizar que menciona las organizaciones a las cuales es aplicable la autogestión y la propiedad colectiva, hace un énfasis en que las organizaciones deben estar gestionadas por la democracia, cooperación, participación y debe ser colectiva. Pablo Guerra (2012) por su parte, en la dimensión de autogestión, se enfoca en que el conocimiento de las diferentes características debe abarcar a todos los involucrados.

4.5.2.6 Trabajo e intercambios no monetizados

De acuerdo con la RIPESS (2015) existen trabajos no remunerados y que forman parte de la ESS. En este sentido se enfatiza que todo trabajo remunerado o no remunerado debe ser valorado por los bienes y servicios que generan ese esfuerzo, al valorar estas prácticas las personas que forman parte del trabajo no remunerado tendrán satisfacción, felicidad y reconocimiento social. Ante el trabajo no remunerado la RIPESS propone que la ESS debería buscar una manera de visibilizar y valorar ese trabajo no remunerado ya que es representa una parte importante para la economía.

4.5.2.7 Bases fértiles y aliados

Existen sectores y visiones que no son parte de la economía social y solidaria, pero están alineadas. Al respecto, la RIPESS (2015) establece que estas visiones pueden ser vinculadas para formar alianzas potenciales. Ejemplos de potencial para la construcción de alianzas son las siguientes:

- Economía popular y economía informal: la economía popular es caracterizada por tener actividades que no se han registrado en el aspecto fiscal, tampoco cuenta con protección laboral, sin embargo, tienen formas colectivas, sociales y económicas que coincide con la ESS.
- Comercio orgánico, verde y comercio justo: estas corrientes tienen una gran similitud a valores asociados de la economía social y solidaria, sin embargo, no forman parte de la ESS. Pero por las similitudes que tiene con la ESS son muy altas y por lo tanto se pueden establecer alianzas.
- Prácticas de los consumidores: Cuando los hábitos de consumo se encuentran fundamentados en los valores de la economía social y solidaria resultan ser muy importantes para transformar un sistema de producción, entre las prácticas de consumo colectivo se encuentran grupos de compras solidarias, cocinas colectivas, prácticas asociadas a la economía del compartir, consumo ético y simplicidad voluntaria.

4.5.4 Valores y principios orientadores

La economía social y solidaria es una alternativa para que otros modos de producción sean incluidos, para lograr dicha finalidad es necesario incluir los principios con los cuales se debe regir la ESS. En este sentido, la Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria (REAS, 2022) establece que los principios característicos orientan la visión y la práctica de las organizaciones que participan de los proyectos económicos, sociales y políticos del movimiento en su conjunto, aunado a esto, coloca el sostenimiento de la vida como aspecto principal de la actividad socioeconómica, priorizando a las personas, comunidades, pueblos, culturas, el medio ambiente y los bienes comunes por encima del capital o la acumulación del mismo.

Equidad

La REAS (2022) establece que el principio de equidad tiene el objetivo de la igualdad entre la justicia y la diversidad, también se pretende fortalecer la transformación e inclusión donde cualquier persona pueda participar del reconocimiento de su diversidad. La equidad promueve la igualdad de oportunidades, a partir de prácticas como la toma de decisiones, gestión de emociones, reparto de tareas y manejo de conflictos que posibiliten la transición hacia modelos más equitativos y corresponsables.

Trabajo digno

El trabajo es una actividad que sirve para la sostenibilidad de la vida, existen varios tipos de trabajo remunerados y no remunerados que son importantes para el desarrollo individual y colectivo. En este sentido la REAS (2022) establece que el trabajo digno promueve un empleo digno, saludable que es basado en la cooperación y el equilibrio salarial, con el derecho a participar de la propiedad de los medios de producción, así como la toma de decisiones. El trabajo digno debe facilitar a las personas el tiempo necesario para disfrutar la vida, por esta razón se promueven la creación de cooperativas que sean autogestionadas, participativas, transparentes y que satisfagan las necesidades de los colaboradores, donde se promueva una estructura horizontal, democrática, donde se impulse el liderazgo cooperativo, así como el pensamiento crítico y con ello se obtenga bienestar individual y colectivo.

Sostenibilidad ecológica

Los recursos naturales son muy importantes para el desarrollo de la vida, es por ello que se debe cuidar de los recursos que posee la esfera global, ya que sin los recursos naturales, la sobrevivencia de los seres humanos no se garantiza y las generaciones futuras no podrían satisfacer sus necesidades. La REAS (2022), por su parte, establece que la explotación ilimitada de los recursos naturales ha provocado un

decrecimiento material, por lo que el principio de la sostenibilidad ecológica promueve el sentir y sostener la vida por el planeta, para ello busca el compromiso de no causar más daños, así como la reparación los entornos naturales. También busca la comprensión de la cosmovisión de las poblaciones y culturas que conviven con la naturaleza y el respeto por los ciclos y procesos que intervienen en ella.

Para desarrollar este principio, la REAS (2022) propone lo siguiente:

- Desarrollar modelos de producción, distribución y consumo en toda la cadena económica que aseguren la sostenibilidad ecológica.
- Realizar las prácticas de reparación, recuperación, reutilización y reciclaje de los materiales y bienes producidos o utilizados.
- Impulsar relaciones económicas desde criterios de justicia ambiental y social.
- Promover actividades de regeneración para restaurar los ecosistemas y ciclos naturales del planeta.
- Fomentar iniciativas que propicien la renovación energética hacia la sostenibilidad mediante el desarrollo de modelos cooperativos de producción, gestión y consumo de energías renovables.

Cooperación

Otro de los principios que propone la REAS (2022) es acerca de la cooperación, donde afirma que es una propuesta de autoorganización que se fundamenta en la ayuda mutua y solidaridad que tiene la finalidad de satisfacer las necesidades y generar el bien común. Aunado a esto, la cooperación favorece el trabajo colaborativo, saberes compartidos, el aprendizaje mutuo, en el que a su vez se promueve la superación del modelo de competencia que aísla a las personas y comunidades. Al colocar la cooperación como elemento central, se construyen relaciones económicas relativas, democráticas y transparentes.

Entre las propuestas para promover el cooperativismo, la REAS (2022) propone lo siguiente:

- Atender y acompañar las diversas situaciones de vulnerabilidad, así como las diferentes necesidades de las personas.
- Fomentar redes de trabajo basados en la confianza mutua.
- Impulsar estrategias para favorecer y canalizar la intercooperación entre entidades, también representa una estrategia empresarial colaborativa que se basa en el fortalecimiento en conjunto.
- Crear y difundir recursos para la colaboración entre entidades, por ejemplo, la producción cooperativa de productos y servicios, la financiación ética, el sostenimiento colectivo, la cooperación del consumo, también se promueve el consumo cooperativo por ejemplo la alimentación, la energía, la vivienda, y la cultura etc.
- Impulsar la red de las organizaciones para su desarrollo en todos los ámbitos, así como propiciar la cooperación político-social-comunitaria para la construcción de políticas que fomenten el apoyo hacia la economía solidaria.

Reparto justo de la riqueza

Para este principio es necesario reconocer que la riqueza debe estar al servicio de la humanidad, debe ser sostenible y distribuido de manera justa. En este sentido, la REAS (2022) establece que la riqueza es el conglomerado de aspectos materiales, culturales, naturales y sociales que señalan la aptitud de un territorio determinado de satisfacer las necesidades en corto, mediano y largo plazo de las personas que habitan en ella. La justa distribución, conservación y generación, de la riqueza se transforma en una estrategia para el desarrollo de la vida, promueve que una economía de base comunitaria propicie la construcción de sociedades donde exista la inclusión, la equidad y la autonomía. También promueve el uso responsable, una justa distribución,

así como el favorecimiento de la consolidación del sistema financiero de una entidad como garantía de autonomía y sostenibilidad.

Para desarrollar este principio la REAS (2022) propone lo siguiente:

- La promoción y apoyo de iniciativas colectivas basadas en la solidaridad comunitaria.
- Crear y mantener un sistema financiero ético y solidario que se base en la propiedad colectiva y responda al beneficio colectivo.
- Promover y apoyar las iniciativas colectivas de la solidaridad comunitaria.

Compromiso con el entorno

La REAS (2022) establece que el compromiso con el entorno implica colaborar y articularse con el tejido socioeconómico con el resto de agentes en el que se actúa, también impulsa las propuestas comunitarias de mejora que transite de lo local a lo global. Para el desarrollo del compromiso con el entorno es necesario cuidar y fortalecer los vínculos y el trabajo de las personas y entidades, también existe la propuesta de establecer alianzas con otras redes con quienes construir un sujeto económico, social y político, esto con la finalidad de desarrollar políticas y estrategias de transformación territorial.

La REAS (2022) propone lo siguiente para desarrollar el compromiso con el entorno:

- Dar a conocer información real, objetiva, así como los resultados obtenidos por medio de vías de comunicación adecuados.
- La identificación de necesidades, desigualdades e injusticias para promover respuestas y alternativas.

- La participación activa de redes locales que propicien la movilización, la sensibilización y la implementación de acciones que transformen el medio en que se desarrollan.
- La colaboración activa de las personas que habitan el territorio con la finalidad de construir espacios para fomentar la acción colectiva que se fundamentan en el cuidado mutuo.
- Desarrollar y visibilizar acciones ecofeministas en la comunidad.

Los principios mencionados anteriormente son necesarios para que todas las formas de producción sean incluidas, estos principios están encaminados para formar colectividades, una manera más justa de distribución de riqueza, así como la generación del bien de todas las personas en comunidad formando redes que promuevan prácticas más solidarias, con la finalidad de obtener un mundo mejor para todos.

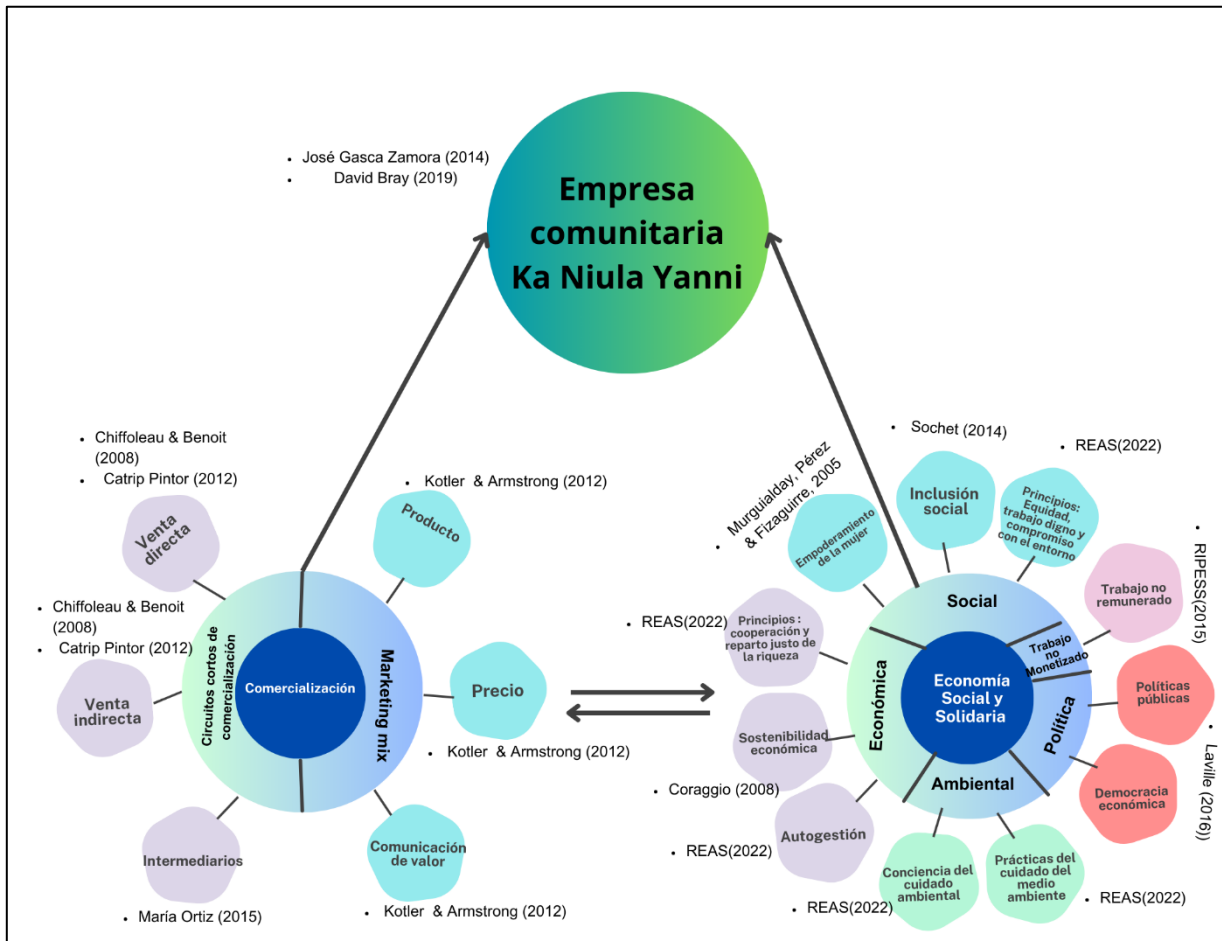
4.6 Modelo teórico explicativo

En la presente investigación se propone un modelo teórico (véase figura 4.1) que permite visualizar las teorías que se abordaron para describir los escenarios futuros de la empresa de carbón Ka Niula Yanni.

Las teorías fueron elegidas de acuerdo a las necesidades y características detectadas de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni, se analizaron los elementos que constituyen la comercialización, así como la economía social y solidaria para elegir las variables, sub variables y dimensiones necesarias para diseñar instrumentos que proyecten los futuros posibles para la empresa.

Para elegir las teorías necesarias que expliquen la situación de la empresa comunitaria Ka Niula Yanni, fue necesario investigar acerca de las empresas comunitarias para tener una mejor comprensión de la forma de organización de la empresa. Al respecto, la RIPESS (2015) establece que las empresas comunitarias pertenecen a la economía social y solidaria (ESS). Posteriormente se caracterizó a la empresa Ka Niula Yanni, lo que permitió detectar similitudes con respecto a la teoría de la ESS por tal motivo se determinó que esta sería una variable de la investigación. Aunado a esto, se descubrieron necesidades en el trabajo de campo y en la teoría de la empresa comunitaria, varias necesidades están relacionadas a los ingresos necesarios para el desarrollo de Ka Niula Yanni, por tal motivo se decidió que la comercialización sería otra variable de esta investigación.

Diagrama 4.1 Modelo teórico explicativo



Fuente: Elaboración propia con base en los autores (Kotler & Armstrong, 2012; Chiffolleau & Benoit, 2012; CEPAL, 2013; Pintor et al., 2020; Chaffotte, Chiffolleau & Mundler, 2008; Coraggio, 2011; Puig et al, 2016; Coraggio, 2016; INAES, 202; RIPESS, 2015; Serrano, 2018; Coraggio, 2008; Murguialday, Pérez & Fizaguirre, 2005; Laville, 2016; OIT, 2022; Guerra, 2012; REAS, 2022); Ortíz, 2015; Gasca 2014; Bray 2019; Suchet, 2014).

La variable comercialización fue analizada a partir de las teorías Marketing mix y Circuitos cortos de comercialización, de las teorías mencionadas se eligieron los elementos más adaptables a la aplicación en la empresa comunitaria, en este sentido Kotler & Armstrong (2012) establecen que el Marketing mix está enfocado a proporcionar estrategias para posicionar el producto en el mercado, así como la

generación de ingresos. Por otra parte, Catrip Pintor et al. (2020), establece que la teoría de los circuitos cortos de comercialización (CCC) favorece la capitalización de pequeños y medianos productores, favoreciendo con ello la interacción de productor-consumidor, la inclusión y la cohesión social. Estos elementos son necesarios para mantener una sostenibilidad económica en la empresa Ka Niula Yanni.

En cuanto a la variable economía social y solidaria, se eligieron enfoques latinoamericanos principalmente, ya que contienen elementos que abarcan más características de la empresa de carbón, que es objeto de estudio de este trabajo, en comparación a empresas europeas o de los Estados Unidos, que tienen otra percepción de la ESS. En cuanto a los elementos de estas variables se eligieron conforme a las necesidades de la empresa y los procesos que se adapten lo mejor posible para ser analizados en la metodología.

El modelo teórico explicativo abordó las teorías de la comercialización y de la ESS, en los cuales se analiza que el marketing mix ayuda en la sostenibilidad económica que forma parte de la ESS, del mismo modo los CCC facilitan la capitalización, pero también la inclusión social que forma parte de la ESS. Por otra parte, los principios de la ESS ayudan a que las personas que colaboran en la empresa puedan posicionar su producto en el mercado, ante esto se deduce que la comercialización y la ESS están vinculados en el desarrollo de la empresa de carbón, ambas teorías son muy importantes para lograr un escenario positivo en el futuro en la empresa.

CAPITULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Alcance de la metodología de la investigación

La presente investigación tiene un enfoque sistémico empírico-constructivista, que busca formular escenarios futuros posibles para la comercialización del carbón vegetal que produce una empresa comunitaria y la capacidad de la economía social y solidaria para dar respuesta a la necesidad este tipo de organizaciones de insertarse en el mercado. Los métodos lógicos y matemáticos, de los que se apoya la prospectiva, para la elaboración de modelos y análisis cuantitativos que proyectan posibles escenarios futuros, hacen de este trabajo una investigación mixta en esencia descriptiva que se apoya de elementos explicativos que se obtuvieron mediante el diagnóstico y la aplicación de encuestas a expertos, que brindará información que permita conocer cuáles son los factores que mayormente influyen en la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa Ka Niula Yanni. Hernandez et al. (2014) establecen que algunas veces, una investigación puede caracterizarse exclusivamente exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa, pero no situarse únicamente como tal.

5.2 Diseño de la metodología

La presente investigación tiene su base metodológica en la prospectiva con información que se obtuvo a través de cuestionarios que dieron lugar al análisis cuantitativo, en el aspecto cualitativo se realizó observación participante en trabajo de campo aunado a la obtención de las opiniones de los expertos.

Es necesario comprender que la prospectiva “constituye una anticipación (preactiva y proactiva) para iluminar las acciones presentes con la luz de los futuros posibles y deseables” (Godet et al., 2007, p.6). Esta metodología promueve la reflexión de la situación actual para definir estrategias que pueden ayudar a alcanzar un futuro

deseable, en este sentido la prospectiva puede ser aplicada a un territorio, una empresa o a la vida personal.

Desde la perspectiva de Godet et al. (1993), la prospectiva se compone de tres partes:

1. Anticipación: Es la fase de exploración que conduce a la reflexión prospectiva y su finalidad es facilitar la creación de estrategias.
2. Apropiación: Esta es una parte fundamental para el éxito del proyecto, ya esta parte lo constituye la motivación para alcanzar los objetivos de la estrategia y la movilidad para que lo realizado en la anticipación avance hacia la acción.
3. Acción: Es la parte de la voluntad estratégica, constituye la realización de las estrategias para alcanzar el futuro deseado.

El alcance de este trabajo es en lo exploratorio de la prospectiva. La fase de anticipación se diseñó para la obtención de los futuros probables de la empresa Ka Niula Yanni a través del método de escenarios, que consiste en la obtención de diferentes opciones del futuro mediante la consulta a expertos acerca de la probabilidad de ocurrencia de las variables claves de la comercialización y la economía social y solidaria.

5.3 Método de escenarios

Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de una situación origen a una situación futura. No existen estadísticas para conocer el futuro, está basado en la opinión de expertos para llegar a una opinión de manera subjetiva (Godet, 2007, p. 12).

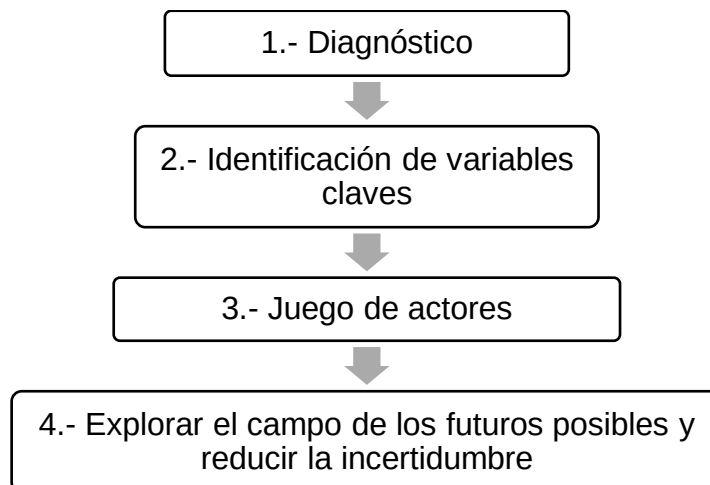
Para formular los escenarios es necesario seguir las etapas del método de escenarios. En este caso, será basado en el método de Michel Godet (2011) y se adaptará a la empresa comunitaria Ka Niula Yanni para obtener los escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria.

Godet & Durance (2011) establecen que la decisión al elegir el método debe estar en función de la problemática, las dificultades y la necesidad de comunicar los resultados (p. 36). Por tal motivo, las herramientas no deben tener mayor complejidad, esto con el objetivo de que las personas involucradas puedan hacer uso de ellas, aunado a esto, los autores señalan que desde su enfoque, el desarrollo del método no es estrictamente necesario seguir su sugerencia de orden; es decir, se pueden comprender posibles etapas en retroactividad.

Derivado de lo anterior, siguiendo a Godet & Durance (2011), se han analizado los métodos y herramientas por cada etapa de la metodología y se eligieron las más adecuadas para las necesidades de la presente investigación, optando por utilizar el método de escenarios tipo exploratorio, en cual Godet (2007) establece que son contruidos a partir de la situación presente para proyectar alternativas del futuro, que podrán ser referenciales, deseados o contrastados.

A continuación, en el diagrama 5.1 se muestran las etapas del método de escenarios que fueron realizadas, que sirven de base para describir el proceso metodológico para la obtención de escenarios futuros para la comercialización en la economía social y solidaria de la empresa Ka Niula Yanni, que en seguida se describen.

Diagrama 5.1 Etapas del método de escenarios



Fuente: Elaboración propia

5.3.1 Diagnóstico

En esta fase fue importante conocer las fortalezas y debilidades de la empresa Ka Niula Yanni, ya que se debe tener conocimiento de las competencias para ser transformadas en elementos claves para el desarrollo de la empresa, por tal motivo se implementó un diagnóstico FODA con enfoque prospectivo. En este sentido Cervera (2008) establece que, el FODA con enfoque prospectivo tiene muchas aplicaciones para todos los niveles, en diferentes unidades de análisis con un dinamismo hacia el futuro.

En esta primera fase se diagnosticó a la empresa comunitaria de carbón vegetal, conforme la comercialización, economía social y solidaria y las empresas comunitarias. Para la primera parte del FODA prospectivo, no se analiza la situación actual sino lo que se puede hacer en el futuro, ya que actualmente no se cuenta con esas características. Los puntos que se tomaron en cuenta para realizar el FODA son los que se muestran en la Tabla 5.1:

Tabla 5.1 Criterios para FODA prospectivo

PROSPECTIVA, NOS DICE QUE HAY QUE:		LA PREGUNTA CON VISIÓN DE FUTURO
FORTALEZAS	Construirlas	¿Cuáles necesitamos?
OPORTUNIDADES	Buscarlas	¿Qué hay que provocar?
DEBILIDADES	Preverlas	¿Cuáles podrían ser?
AMENAZAS	¿Lo son?	¿Qué afecta nuestro futuro?

Fuente: Cervera (2008)

A continuación, se presenta la matriz FODA (véase tabla 5.2) donde se desarrollan las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades con visión al futuro, realizado con información presente, obtenida en el trabajo de campo, a través de la observación participante.

Tabla 5.2 Matriz FODA

FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
1. El diseño del empaque acorde a los requerimientos (16). 2. Consolidación de la marca Ka Niula Yanni en el mercado (15). 3. Ampliación de la línea de productos (12). 4. Llevar un control de costos de la empresa Ka Niula Yanni (15). 5. El precio de venta del producto será competitivo con otros similares (8). 6. Tener más medios de publicidad para dar a conocer el producto (10).	1. No poder cubrir la cantidad de demanda del producto (6). 2. Dejar de buscar apoyo externo de otras instancias (12). 3. Llegar a descuidar el bosque por tener pocas utilidades (25). 4. Falta de empoderamiento de las mujeres (20). 5. Continuar vendiendo a los intermediarios (20).
OPORTUNIDADES (O)	AMENAZAS (A)
1. Políticas públicas que apoyen la comercialización las empresas comunitarias (16). 2. Mayor cantidad de ferias donde se pueda comercializar el producto (15). 3. Las instancias gubernamentales ofrezcan capacitación acerca de publicidad para empresas comunitarias (20). 4. Financiamiento por parte de otras instancias (20).	1. Las instancias gubernamentales dejen de apoyar la comercialización de las empresas comunitarias (16). 2. Cambios en la miscelánea fiscal. (20). 3. Falta de reciprocidad por el trabajo y el ingreso obtenido (20). 4. La exclusión por ser una empresa comunitaria constituida por mujeres (20).

Fuente: Elaboración propia con base a Cervera (2008)

A continuación, siguiendo el modelo de Cervera (2008), se asignó una calificación a cada elemento de la matriz FODA tomando en cuenta los parámetros mostrados en las tablas 5.3 y 5.4. La calificación fue calculada por multiplicación del grado de importancia y la probabilidad en el caso de las oportunidades y amenazas, en las fortalezas y oportunidades se multiplicó el grado de importancia con la solidez, presencia o arraigo.

Oportunidades y Amenazas

Tabla 5.3 Parámetros oportunidades y amenazas FODA prospectivo

IMPORTANCIA		PROBABILIDAD	
Nada importante	1	Muy improbable	1
Poco importante	2	Improbable	2
Más o menos importante	3	Tan probable como improbable	3
Importante	4	Probable	4
Muy importante	5	Muy probable	5

Fuente: Elaboración propia con base a CERVERA (2008)

Fortalezas y Debilidades

Tabla 5.4 Parámetros fortalezas y debilidades FODA prospectivo

IMPORTANCIA		SOLIDEZ/PRESENCIA/ARRAIGO	
Nada importante	1	Muy débil	1
Poco importante	2	débil	2
Más o menos importante	3	Circunstancial	3
Importante	4	Fuerte	4
Muy importante	5	Muy fuerte	5

Fuente: Elaboración propia con base en Cervera (2008)

A continuación, se muestra la tabla 5.5 que funciona como guía para posicionar los elementos de la matriz FODA con base en la calificación obtenida, de este modo se puede conocer la clasificación de cada elemento detectado.

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 5.5 Criterios de ubicación del FODA

CALIF. OBTENIDA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES	ENFOQUE ESTRATÉGICO
1 a 5	POCO ÚTILES Debe descartarse incuestionablemente	LEVES Impacto débil sobre el propósito	POCO ÚTILES No constituye una fortaleza estratégica	LEVES No constituye una fortaleza	NO CONSIDERAR
6 a 10	REGULARES Interesante sólo si el esfuerzo es bajo	MODERADAS Riesgo a ser evitado si el esfuerzo es bajo	REGULARES Mantener sólo si el esfuerzo es bajo	MODERADAS Reducir si el esfuerzo es bajo	CONSIDERAR ALTERNATIVAS
11 a 15	BUENAS Interesante si el riesgo es aceptable	SEVERAS Riesgo considerable que requiere protección	BUENAS Ventajas para logro del propósito	SEVERAS Conflicto potencial	ACCIONES DE RUPTURA
16 a 25	EXCELENTES Deben aprovecharse incuestionablemente	GRAVES Riesgo cierto a ser evitado su impacto de cualquier forma	EXCELENTES Soporte de los cambios	GRAVES Carencia estructural prioritaria	INNOVACIÓN

Fuente: Obtenido de Cervera (2008)

Se ubicaron cada uno de los elementos conforme a la puntuación obtenida. Los criterios de ubicación se muestran en la Tabla 5.6:

Tabla 5.6 Criterios de ubicación de la empresa Ka Niula Yanni

CALIF. OBTENIDA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES	ENFOQUE ESTRATÉGICO
1 a 5	POCO ÚTILES	LEVES	POCO ÚTILES	LEVES	NO CONSIDERAR
6 a 10	REGULARES	MODERADAS	REGULARES 5 F, 6F	MODERADAS 1D	CONSIDERAR ALTERNATIVAS
11 a 15	BUENAS 2O	SEVERAS	BUENAS 2F, 3F, 4F	SEVERAS 2D	ACCIONES DE RUPTURA
16 a 25	EXCELENTES 1O, 3O, 4O	GRAVES 1A, 2A, 3A Y 4A	EXCELENTES 1F	GRAVES 3D, 4D Y 5D	INNOVACIÓN

Fuente: Elaboración propia con base a Cervera (2008)

Continuando con el proceso del diagnóstico, se debe determinar la ubicación en uno de los cuadrantes del plano cartesiano la situación futura de la empresa de carbón, para ello se calcularán los promedios de las oportunidades, amenazas, fortalezas y

debilidades, posteriormente se realizaron unas restas entre los factores internos y los externos.

Promedio de Oportunidades: 17.75

Promedio de fortalezas: 12.66

Promedio de Amenazas: 19

Promedio de debilidades: 16.6

Diferencias de oportunidades y amenazas: -1.5

Diferencia de fortalezas y debilidades: 3.94

Al obtener los resultados, estos se ubicaron en el cuadrante Limbo (véase figura 5.1) a continuación se muestra la tabla 5.7 que el autor Medel (2008) establece las características de cada cuadrante.

Tabla 5.7 Cuadrantes de las situaciones futuras

F O R T A L E Z A S	LIMBO Tiene amenazas, pero cuenta con fortalezas para hacerles frente. Se tienen que considerar los recursos disponibles. Están en el limbo, porque sus fortalezas lo pueden cegar ante las amenazas.	PARAÍSO Tiene oportunidades y fortalezas. Se deben analizar las amenazas y debilidades y bloquearlas con las ventajas que se tienen. Está en el paraíso porque tiene oportunidades y fortalezas para aprovecharlas exitosamente.
	INFIERNO Tiene amenazas y padece debilidades. Se debe jugar con el elemento sorpresa. Ser impredecible. La velocidad es el elemento crucial para reinventarse y no sucumbir. Está condenado al infierno porque tiene amenazas y debilidades.	PURGATORIO Tiene oportunidades, pero las debilidades lo merman. Se deben reducir las debilidades. Hay que utilizar el elemento sorpresa que abre las oportunidades y localizar un vacío no disputado. Está en el purgatorio porque aunque tiene oportunidades, las debilidades no permitirán aprovecharlas

Fuente: Obtenido de Cervera (2008)

A continuación, se describen los escenarios establecidos por Cervera que explican el significado de la ubicación del análisis FODA.

Escenario rosa: Se benefician de muy buenas oportunidades, no hay amenazas ni debilidades importantes, que puedan afectar a los objetivos.

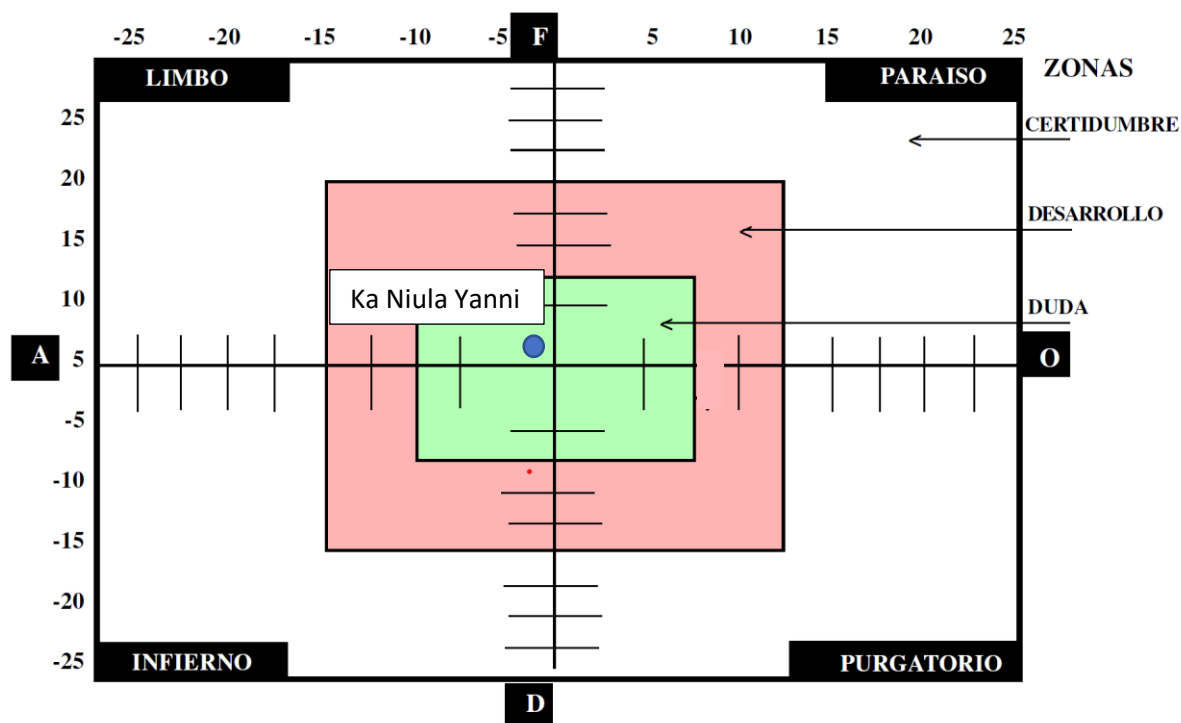
Escenario verde: La organización tiene oportunidades y está tratando de reducir las debilidades. Aunque tiene amenazas, estas son manejables.

Escenario rojo: La organización pasa momentos difíciles debido a sus debilidades que no le permiten controlar efectos adversos de las amenazas del entorno.

Escenario negro: La organización presenta serias amenazas que aunadas a sus grandes debilidades y la falta de oportunidades pone a la misma el riesgo de sucumbir (2008, p. 19).

Con los resultados que se obtuvieron de la diferencia de los promedios de las oportunidades y amenazas y de las fortalezas y debilidades, ubicó la condición de la empresa Ka Niula Yanni en el cuadrante Limbo, escenario rosa (véase figura 5.1). Esto quiere decir que la empresa tiene buenas oportunidades que deberían saber aprovechar, intentando reducir las debilidades y manejar las amenazas, esto es importante para que la empresa tenga un impacto positivo en el futuro. Es decir, siguiendo a Cervera (2008), Ka Niula Yanni tiene amenazas, pero cuenta con fortalezas que le permitirían enfrentar esas amenazas, para ello tienen que considerar los recursos que disponen y deben poner atención a las amenazas.

Figura 5.1 Ubicación de Ka Niula Yanni en el plano FODA



Fuente: Elaboración propia con base a Cervera (2008)

5.3.2 Identificación de variables clave

En esta fase se realiza un análisis estructural, siguiendo a Godet & Durance (2011), es un método sistemático en forma matricial de análisis de relaciones entre variables del entorno analizado.

Fase 1: Inventariar variables:

A continuación, se realiza una operacionalización de las variables (véase tabla 5.8) a utilizar en la metodología.

Tabla 5.8 Operacionalización de variables para la investigación descriptiva

VARIABLES	Definición Conceptual	Dimensiones	Sub Dimensiones	OPERACIÓN
				Indicadores
Comercialización	“Dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta.” (RAE, 2023)	Marketing mix	Producto	Calidad
				Empaque
				Etiquetado
			Precio	Precio basado en buen valor
				Precio basado en valor agregado
				Precio basado en costos
				Precio basado en competencia
				Costos totales
			Comunicación de valor	Publicidad
				Promoción de ventas
				Ventas personales
				Relaciones públicas
				Marketing directo
		Circuitos cortos de comercialización	Venta directa	En la propiedad
				Fuera de la propiedad
				Tienda en línea

ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	RIPESS (2015) establece que la Economía Social Solidaria es una alternativa al capitalismo así como a los sistemas económicos regidos por el Estado. La ESS busca transformar este sistema económico incluyendo al sector público y privado, también abarca todas las clases sociales, establece que las dimensiones de la ESS son económica, social, cultural, política y ambiental.		Venta indirecta	Establecimientos físicos
				Medios virtuales
			Intermediarios	Impacto económico
		SOCIAL	Empoderamiento de la mujer	Toma de decisiones
				Acceso a recursos
				Control sobre el uso del ingreso
			Inclusión social	Grupos indígenas
				Personas en situación de pobreza
			Principios sociales ESS	Equidad
				Trabajo digno
				Compromiso con el entorno
		ECONÓMICA	Principios económicos ESS	Cooperación
				Reparto justo de riqueza
			Sostenibilidad económica	Redistribución
				Trabajo voluntario
				planeamiento participativo
				Reciprocidad
			Autogestión	Conocimiento compartido

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

				Resultados económicos
				Poder de decisión
				Propiedad de los medios
		AMBIENTAL	Conciencia del cuidado ambiental	Conciencia del cuidado ambiental
			Prácticas del cuidado del medio ambiente	Producción socialmente responsable
				Consumo sostenible de recursos
		POLÍTICA	Democracia económica	Acceso a medios de producción
				Acceso a posibilidades de desarrollo
			Políticas públicas	Apoyo al emprendimiento
				Incentivos fiscales
		TRABAJO NO MONETIZADO	Trabajo no remunerado	Impacto económico del trabajo no remunerado

Fuente: Elaboración propia con base a Kotler & Armstrong (2013); Chaffotte & Chiffolleau (2007); Murguialday et al. (2005); Sochet (2014); REAS (2022); RIPESS (2015); Coraggio (2011); Musacchio (2017) & Laville (2016).

Fase 2: Descripción de variables

En la fase dos se diseñó un cuestionario basado en el inventario de variables (véase anexo 1), las cuales se sistematizaron mediante una descripción conceptual (véase tabla 5.9) y conocer el tipo de preguntas que tendrían que plantearse a los participantes. El cuestionario se aplicó a personal de la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Oaxaca y a la Secretaría de Economía Social Federal; así como a representantes de instituciones públicas y de Rainforest Alliance. Esta última es un actor importante, ya que gracias a su servicio de consultoría tiene contacto constante con la empresa.

De igual manera, se encuestó a representantes por parte de la academia con conocimientos en áreas temáticas sobre comercialización y economía social y solidaria. La aplicación de la encuesta incluye al presidente del comisariado de bienes comunales actual y anterior que son los representantes de la autoridad comunal, así como a una socia-colaboradora de la empresa, la ex administradora y una empresaria. Esto se realizó con la finalidad de obtener la identificación de variables clave desde la perspectiva de diferentes representantes con el conocimiento necesario para emitir su opinión. A continuación, se describen los conceptos que se utilizaran en la encuesta para identificar las variables clave.

Tabla 5.9 Descripción de variables

CLAVE	VARIABLE	Descripción
Prod	Producto	Algo que es viable para ofrecer a un mercado para atender, usar o consumir, uso o consumo, las características consideradas son calidad, empaque y etiquetado (Kotler & Armstrong, 2013).
Prec	Precio	Cantidad de recurso económico que se intercambia por un producto o servicio (Kotler & Armstrong, 2013).
com_va	Comunicación de valor	También conocida como mezcla promocional, es una mezcla de publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y marketing (Kotler & Armstrong, 2013).
v_dir	Venta directa	Chaffotte & Chiffolleau (2007), establecen que es la relación directa de consumidor y proveedor.
v_indr	Venta Indirecta	Chaffotte & Chiffolleau (2007) establecen que es la existencia de un solo intermediario entre proveedor y consumidor.
intr	Intermediarios	Los intermediarios de marketing promueven, venden y distribuyen productos de la empresa para que estos lleguen al consumidor final (Kotler & Armstrong, 2013).
emp_mu	Empoderamiento de la mujer	Una estrategia que fomenta el empoderamiento de las mujeres. Se trata de desarrollar una mayor conciencia sobre sus derechos para poder participar de manera más firme en la toma de decisiones e influir en ellas (Murguialday et al., 2005).
inc_so	Inclusión social	Implica el reconocimiento a la diversidad cultural, la diferencia, la autonomía y la autodeterminación (Sochet , 2014).
pri_soc	Principios sociales ESS	Equidad: igualdad de oportunidades Trabajo digno: actividad para la sostenibilidad de la vida Compromiso con el entorno: Impulsa las propuestas comunitarias para la mejora local, promueve alianzas con diferentes redes para buscar la transformación territorial (REAS, 2022).

pri_eco	Principios económicos ESS	Cooperación: autoorganización basada en apoyo mutuo y solidaridad. Reparto justo de riqueza: servicio a la humanidad de manera sostenible y distribuido de manera justa (REAS, 2022).
sos_eco	Sostenibilidad económica	Se basa en la redistribución, trabajo voluntario, planeamiento participativo, reciprocidad (Coraggio, 2011).
autg	Autogestión	Propiedad y gestión colectiva (RIPESS, 2015). Conocimientos compartidos (Guerra, 2012).
con_amb	Conciencia del cuidado ambiental	Promueve el sentir y sostener la vida por el planeta, busca no causar más daños, reparación de entornos naturales, incluye la cosmovisión de las culturas que practican la convivencia con la naturaleza (REAS, 2022).
para_ma	Prácticas del cuidado del medio ambiente	La producción socialmente responsable y el consumo sostenible de recursos se realizan con la finalidad de satisfacer necesidades cuidando la biodiversidad (Coraggio, 2011).
de_eco	Democracia económica	Acceso a medios de producción y posibilidades de desarrollo (Musacchio, 2017).
pol_pu	Políticas públicas	Apoyo al emprendimiento e incentivos fiscales (Laville, 2016).
tra_nrem	Trabajo no remunerado	Visibilidad del impacto económico no remunerado (RIPESS, 2015).

Fuente: Elaboración propia con base en a Kotler & Armstrong (2013); Chaffotte & Chiffolleau (2007); Murguialday et al. (2005); Sochet (2014); REAS (2022); RIPESS (2015); Coraggio (2011); Musacchio (2017) & Laville (2016).

Continuando con la metodología, al contar con las respuestas, se obtuvo la moda de la estadística descriptiva para determinar la respuesta final por cada pregunta. Finalmente, se construyó la matriz para analizar las dependencias e influencias entre las variables, como se muestra en la matriz de identificación de variables claves (véase tabla 5.10).

Tabla 5.10 Matriz de identificación de variables claves

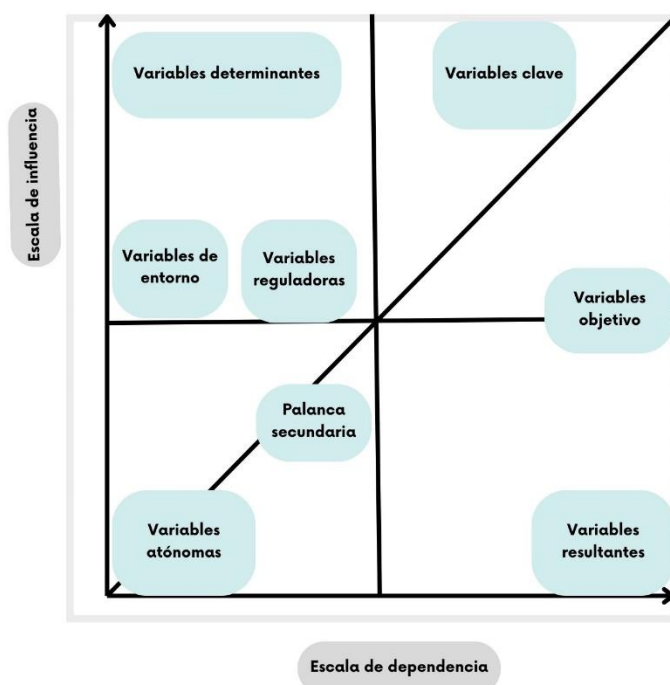
CLAVE	VARIABLE	Producto	Precio	Comunicación de valor	Venta directa	Venta Indirecta	Intermediarios	Empoderamiento de la mujer	Inclusión social	Principios sociales ESS	Principios económicos ESS	Sostenibilidad económica	Autogestión	Conciencia del cuidado ambiental	Prácticas del cuidado del medio ambiente	Democracia económica	Políticas públicas	Trabajo no remunerado
Prod	Producto	0	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2
Prec	Precio	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3
com_va	Comunicación de valor	3	2	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1
v_dir	Venta directa	3	3	3	0	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2
v_indr	Venta Indirecta	3	3	1	3	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
intr	Intermediarios	3	3	1	2	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	2	1
emp_mu	Empoderamiento de la mujer	3	2	3	3	1	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
inc_so	Inclusión social	3	3	2	3	1	2	3	0	3	2	3	3	3	3	3	3	1
pri_soc	Principios sociales ESS	3	3	3	2	2	2	3	3	0	3	3	3	3	3	2	2	3
pri_eco	Principios económicos ESS	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	4	3	2	2	2	2	3
sos_eco	Sostenibilidad económica	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	0	3	2	1	3	3	3
autg	Autogestión	2	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	0	3	3	2	2	1
con_amb	Conciencia del cuidado ambiental	3	3	3	1	1	2	2	2	3	2	1	1	0	3	2	2	1
prac_ma	Prácticas del cuidado del medio ambiente	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	0	2	2	3
de_eco	Democracia económica	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	0	2	3
pol_pu	Políticas públicas	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	0	2
tra_nrem	Trabajo no remunerado	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	1	0

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología "Método de escenarios" de Godet & Durance (2011).

Fase 3: Identificación de variables clave

Posterior a la identificación de variables clave, se realizó el método Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada (MICMAC). Este es un sistema desarrollado por LIPSOR y tiene el objetivo de identificar la importancia de ciertas variables, a partir de caracterizar la influencia o dependencia de las variables según el lugar que ocupen en el cuadrante de la matriz MICMAC, en la figura 5.2 se da a conocer la tipología de la variable de acuerdo con el lugar en el cual se encuentra situada.

Figura 5.2 Posición de tipos de variables



Fuente: Elaboración propia con información de Arango & Cuevas (2014) y Godet (2011)

Es importante para la identificación, que los bloques diagonales incluyan relaciones entre variables de diferentes subsistemas, lo que permite analizar las influencias directas y la intensidad por medio de apreciaciones cualitativas (Arango & Cuevas, 2014). En la tabla 5.11 se muestran las especificaciones que deben ser considerados para la interpretación de los resultados:

Tabla 5.11 Descripción de los tipos de variables

DIAGONAL	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Se denomina entrada/salida, da sentido de lectura del sistema.	Entrada	Se encuentra en la parte superior izquierda, son muy influyentes y poco dependientes y determinan el funcionamiento del sistema.
	Salida	Se sitúan en la parte baja y a la derecha, también se denominan variables resultado. Tienen poca influencia y mucha dependencia.
Diagonal estratégica: en cuanto mas se aleja del origen, tienen mas carácter estratégico, se sitúan en el plano de las variables motrices y las dependientes.	Variables autónomas	Se ubican en la zona próxima al origen, tienen poca influencia o motricidad y tienen poca dependencia. Estas variables no son consideradas como determinantes para el futuro del sistema porque estas representan poco movimiento en el sistema.
	Variables objetivos	Su nivel de motricidad y dependencia es reducido, son poco intervinientes en el comportamiento del sistema.
	Variables clave	Se encuentran en la parte superior derecha y se les conoce como variables de reto. Estas son altamente motrices y son muy dependientes. Alteran el funcionamiento normal y sobre determinan el sistema, siendo muy

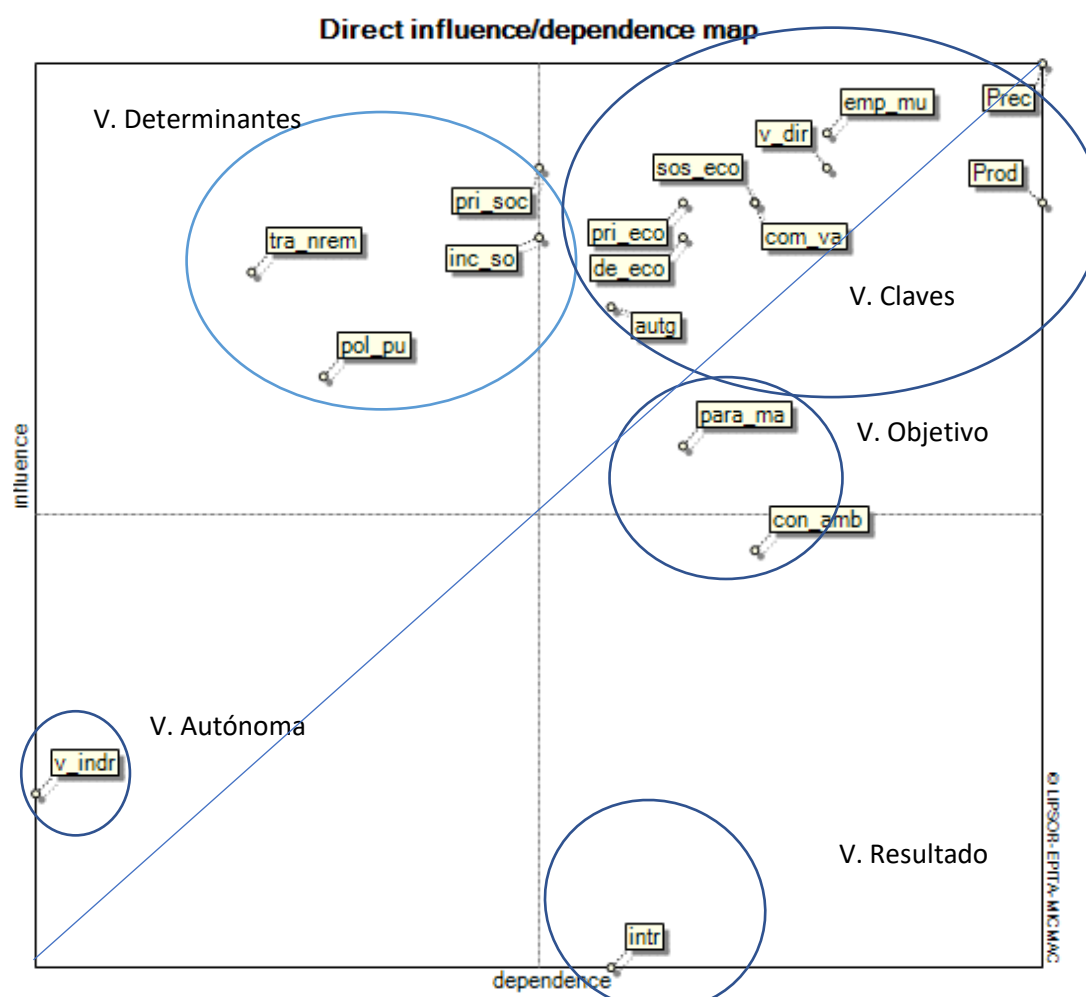
		inestables y generalmente representan los desafíos a superar.
Situadas en la parte superior derecha en el plano de la motricidad/dependencia. Son variables muy importantes e integrantes.	Variables determinantes	Se ubican en la zona superior izquierda, tienen poca dependencia y tienen una alta según la evolución, estas son freno y motor del sistema por ese motivo son determinantes.
	Variables de entorno	Se encuentran en la parte superior izquierda del plano y son variables con poca dependencia.
	Variables reguladoras	Ubicadas en la parte central del plano, estas permiten el cumplimiento de las variables claves y definen el funcionamiento del sistema en condiciones normales. Se subdividen en: <i>Palanca secundaria:</i> Este tipo de variables hacen evolucionar a otras y afectan el desarrollo de las variables clave. Tienen poca motricidad y tienen poca importancia frente al funcionamiento del sistema. Por lo tanto estas variables tienen una gran importancia en la correcta evolución del sistema. <i>Variables Objetivos:</i> Se sitúan en la parte central del plano, tienen un alto nivel de dependencia y son medianamente motrices, pueden ser

		influenciadas para que su evolución sea aquella que se desea. <i>Variables resultado:</i> Tienen baja motricidad y alta dependencia, suelen ser un gran apoyo para describir el sistema, estas variables no se pueden abordar directamente si no a través de las que dependen en el sistema.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia con información de Arango y Cuevas (2014) y Godet (2011).

Al tener los datos descritos para la interpretación de resultados. Se analizaron los cuadrantes de las influencias directas; es decir, la posición de éstas indican las influencias directas y dependencias de las variables con respecto a otras variables. A continuación, en la figura 5.3, se muestran los resultados obtenidos de esta etapa de la investigación, inmediatamente se desarrolla la interpretación de la posición que ocupa cada variable clave en la MICMAC.

Figura 5.3 Plano de influencias directas de variables



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MICMAC

Variables Objetivo

En la variables objetivo resultante se encuentran las prácticas del cuidado del medio ambiente y la conciencia del cuidado ambiental, para la empresa y la comunidad de San Juan Evangelista Analco. Esta variables son medianamente influyentes y muy dependientes. Sin embargo, a esta variable se le puede influenciar para que tenga la evolución deseada. Es decir, la empresa puede tomar decisiones con respecto a las prácticas del cuidado del medio ambiente para determinar cómo será la evolución de esta en la empresa de carbón, y a su vez, es medianamente motriz porque el producto

que se comercializa es ecológicamente responsable y las prácticas del cuidado del medio ambiente influyen en el proceso de elaboración del producto.

Variable resultado

En este plano se encuentra la variable intermediarios, la cual tiene baja motricidad pero muy alta dependencia. Es decir, casi no tiene influencia en las otras variables, sin embargo esta depende de las decisiones que tome la empresa con respecto a las demás variables. Cabe mencionar que la variable intermediarios es el resultado del comportamiento de las demás variables. Esto significa que para modificar este resultado será necesario tomar decisiones en las otras variables para influenciar a la variable intermediarios y poder obtener mejores resultados para la empresa.

Variable autónoma

En esta sección aparece la variable venta indirecta, ésta tiene baja dependencia y baja motricidad, por tal motivo la venta indirecta no afecta o beneficia en gran medida a la empresa de carbón y tampoco representa un factor determinante en el futuro de la empresa.

Variable determinantes

En este cuadrante se encuentran:

1. Políticas públicas
2. Inclusión social
3. Trabajo no remunerado
4. Principios sociales de la ESS (Equidad, trabajo digno y compromiso con el entorno)

Estas variables son muy importantes porque representan el freno y el motor para la empresa. Es decir, pueden llegar a beneficiar o perjudicar en gran medida a la empresa. Estas variables con tan poca dependencia, son muy importantes puesto que tienen un gran impacto en la empresa.

Variables claves

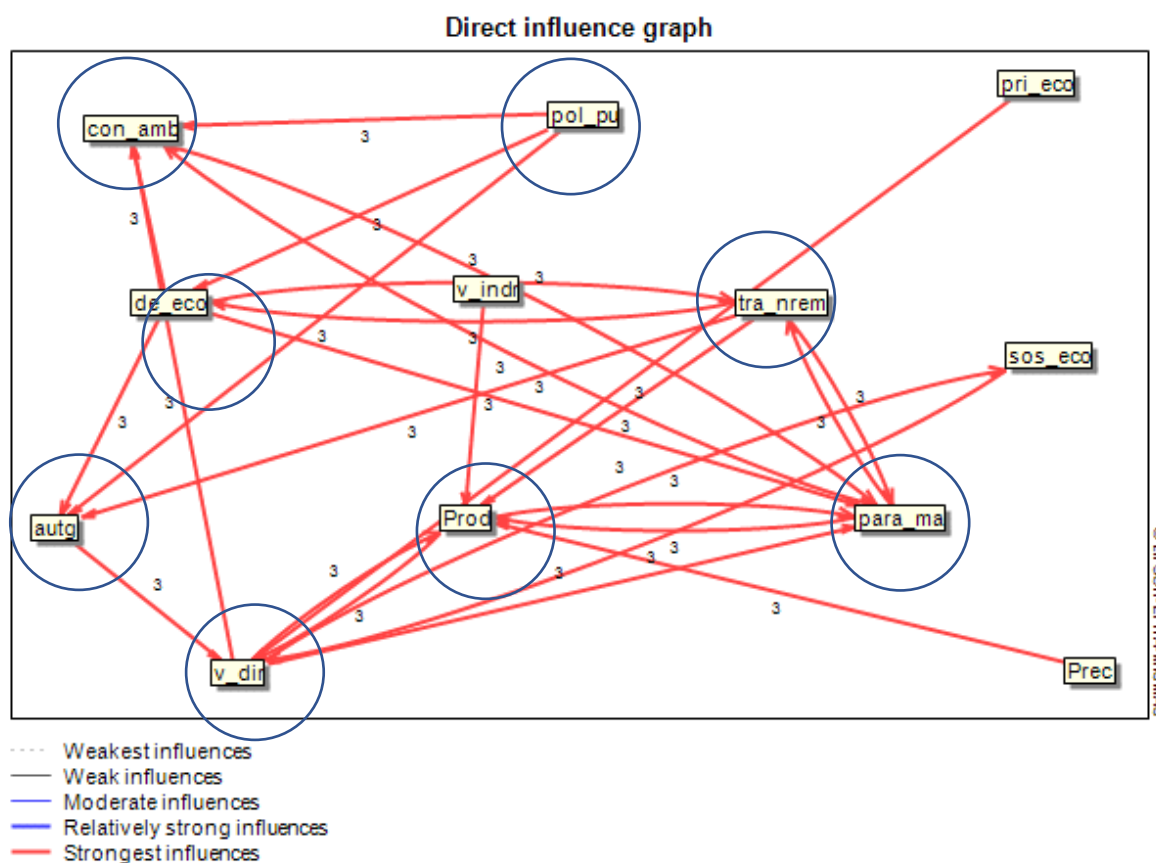
Las variables que aparecen en este cuadrante son:

1. Autogestión
2. Democracia económica
3. Principios económicos
4. Comunicación de valor
5. Sostenibilidad económica
6. Venta directa
7. Empoderamiento de la mujer
8. Producto
9. Precio

Estas variables representan un reto para la empresa, son muy influyentes pero también muy dependientes, son variables inestables, ya que cualquier decisión que impacte en estas variables también tendrá un efecto en la empresa de carbón. Por tal motivo estas variables son las que más pueden propiciar cambios en la empresa.

Para complementar el análisis MICMAC se utiliza la gráfica de las influencias directas. Esta gráfica muestra la influencia que tiene una variable con respecto a otras, de esta manera se puede visualizar cuáles presentan mayor influencia. A continuación, en la figura 5.4, se muestra la gráfica resultante de los datos obtenidos.

Figura 5.4 Influencias directas entre variables



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MICMAC

En la gráfica se puede apreciar que las variables con mayor influencia directa son:

1. Venta directa
2. Producto
3. Prácticas del cuidado del medio ambiente
4. Trabajo no remunerado
5. Democracia económica
6. Políticas públicas
7. Conciencia del cuidado ambiental
8. Autogestión

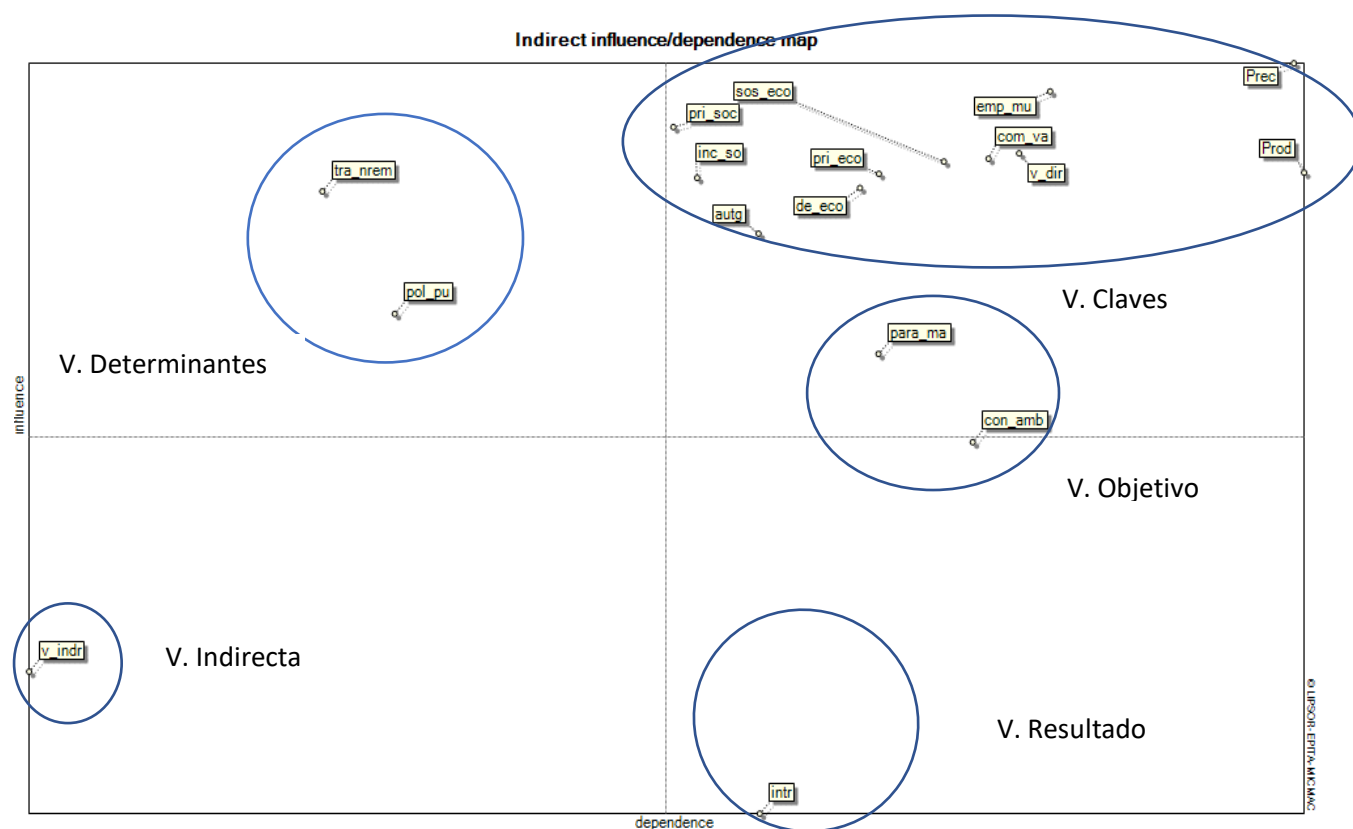
Durante el trabajo de campo se pudo identificar que la variable venta directa es una potencialidad porque las colaboradoras afirmaron que en alguna ocasión la tienda de

autoservicio Walmart se interesó en su producto y les pidieron una cantidad considerable mensualmente, sin embargo las mujeres afirmaron que por falta de personas que quisieran laborar en la empresa, así como la adquisición del compromiso de entregar puntualmente el volumen de producto solicitado no accedieron a tomar la propuesta por parte de Walmart, este es un ejemplo en el que efectivamente el carbón puede posicionarse en el mercado formal y poder comercializar de forma directa.

Durante el trabajo de campo se detectó que las variables: prácticas del cuidado del medio ambiente, el trabajo no remunerado que realiza el comisariado de bienes comunales así como la conciencia del cuidado ambiental influyen en el desarrollo de la empresa, cuando se encuestó a una de las mujeres colaboradoras afirmó que no harían un proceso que afecte mucho al medio ambiente, ese es otro ejemplo de la importancia que tiene el cuidado ambiental en las operaciones de la empresa.

Continuando con el análisis, en la figura 5.5 se muestran los cuadrantes de las influencias indirectas, donde se identifica la motricidad y dependencia de variables que al impactar sobre otras variables también logran influir en las variables que dependen de estas. Inmediatamente, se desarrolla la interpretación del cuadrante que ocupa cada una de las variables claves.

Figura 5.5 Plano de influencias indirectas



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MICMAC

Variable resultado

Dentro de este cuadrante se encuentra la variable intermediarios, al comparar con el plano de las influencias directas, esta variable no cambió de cuadrante y no obtuvo un cambio significativo, lo que significa que es una variable altamente dependiente.

Variable indirecta

En este cuadrante se encuentra la variable venta indirecta, al compararlo con el plano de las influencias directas, no muestra un cambio de posición significativo para cambiar el tipo de variable, tiene baja dependencia y baja motricidad, por tal motivo esta variable no representa un factor determinante en el desarrollo de la empresa de carbón, solo puede dar resultados positivos dependiendo de las decisiones tomadas sobre las variables que la influyen.

Variables objetivo

En esta sección se encuentran las practicas del cuidado del medio ambiente y la conciencia sobre el cuidado ambiental, al comparar con el plano de las influencias directas no tuvieron un movimiento significativo, por tal motivo estas variables pueden ser muy influenciadas para obtener los resultados esperados.

Variables determinantes

En este cuadrante se muestra un cambio respecto al plano de las influencias directas, ya que en este aparecen dos variables: las políticas públicas y el trabajo no remunerado, para la influencias indirectas estas representan variables con muy poca dependencia pero con una gran influencia en las demás variables, lo cual representan un papel importante para el desarrollo de la empresa.

Variables clave

Las variables clave que aparecen en este cuadrante son:

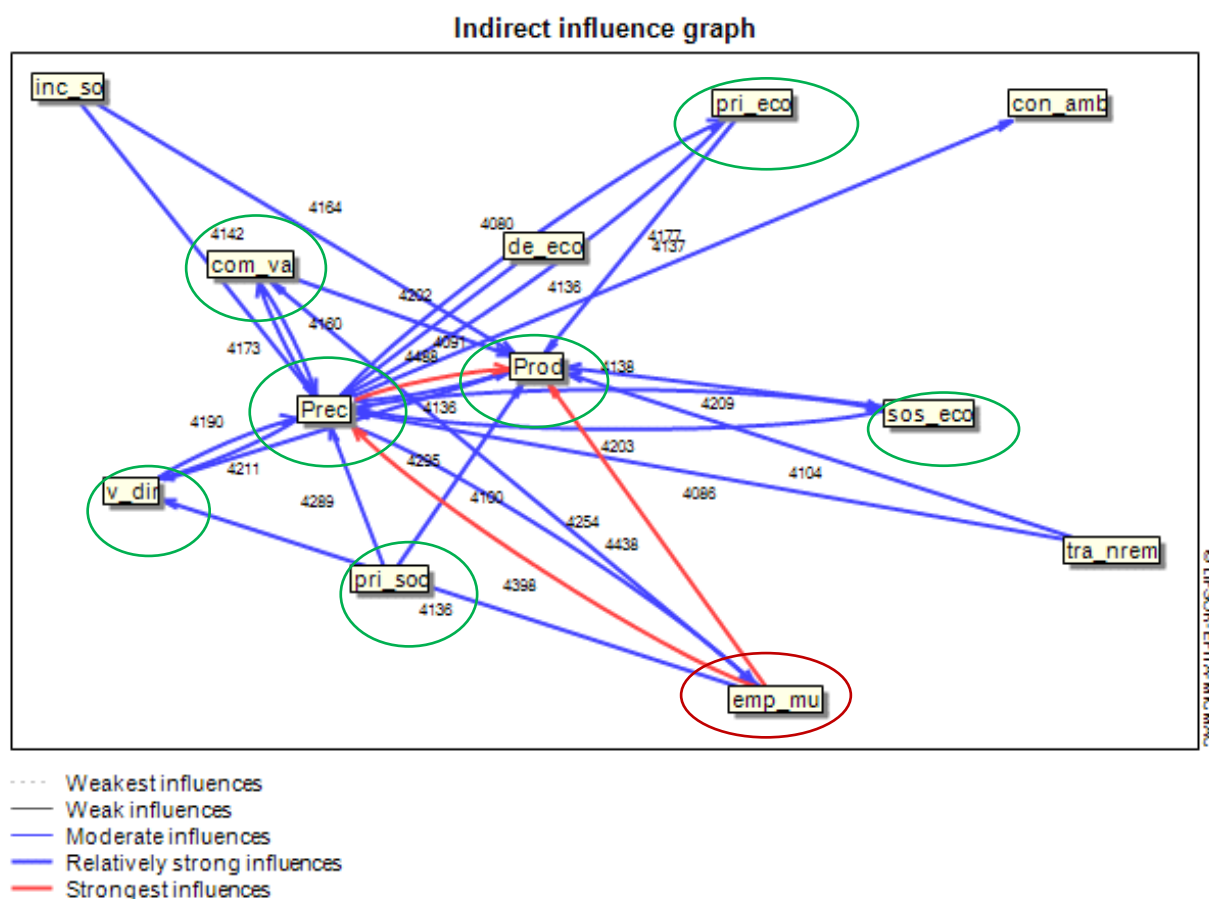
1. Autogestión
2. Democracia económica
3. Principios económicos
4. Comunicación de valor
5. Sostenibilidad económica
6. Venta directa
7. Empoderamiento de la mujer
8. Producto
9. Precio
10. Inclusión social
11. Principios sociales

En este cuadrante se puede notar el movimiento de las variables inclusión social y principios sociales que se acercan más a la diagonal del cuadrante de las variables

clave, definiéndose así como variable clave, por tal motivo se incluyen en esta clasificación.

Por otra parte, en la gráfica 5.6 de las influencias indirectas se muestran las variables que influyen a otras variables que del mismo modo impactan en otras variables. Como es el caso del empoderamiento de la mujer que representa la mayor influencia indirecta, porque es una variable principalmente motriz en precio y producto, también influye la venta directa, que a su vez impactan en otras variables y que a su vez influyen a otras.

Figura 5.6 Influencias indirectas entre variables



También se puede observar a las variables con mucha influencia indirecta marcadas en círculos verdes, estas variables en su mayoría son la comercialización y de la

dimensión económica de la economía social y solidaria, las cuales influyen indirectamente en al menos tres variables.

En cuanto a lo observado en trabajo de campo se pudo identificar que la variable empoderamiento de la mujer se encuentra en proceso, han pasado diversas dificultades que originaron la desmotivación que actualmente tienen, cabe mencionar que el proceso lo llevan de manera individual, en un inicio la empresa las ayudó a ser mas seguras de sí mismas, sin embargo, actualmente, los resultados de la empresa no son los que ellas esperaban y por tanto se han decepcionado, esto del mismo afecta al desarrollo de la empresa, pues al contar con mujeres que no quieren tomar decisiones en la empresa, en parte, porque el fruto de su trabajo no se materializa en la obtención de suficientes ingresos económicos para sostenerse, lo que desmotiva su participación en las todas las actividades necesarias para la gestión de la empresa.

5.4.2 Juego de actores

El juego de actores representa una etapa muy importante y es un desafío en la prospectiva. Este método de análisis se denomina MACTOR, “método de actores, objetivos, correlación de fuerzas”, en este sentido Godet & Durance (2011) establecen que el propósito del método es evaluar la relación de fuerzas entre los actores y analizar sus coincidencias y diferencias en relación con ciertos desafíos y objetivos. Su objetivo es proporcionar a un actor específico herramientas para tomar decisiones sobre su estrategia de alianzas y conflictos con otros actores, a través de seis fases:

1. *Construcción de tabla de estrategias de los actores.*
2. *Evaluación de fuerzas de los actores.*
3. *Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados.*
4. *Posición de los actores en relación con los objetivos y la identificación de las convergencias y divergencias.*
5. *Jerarquización de las prioridades de objetivos para cada actor.*

6. *Integrar la correlación de fuerzas al análisis de convergencias y divergencias entre actores.*

A continuación, se desarrollan las fases del juego de actores.

Fase 1: Construcción de tabla de estrategias de los actores

De acuerdo con Godet & Durand (2011), la construcción de tabla de estrategia de actores está basada en los actores que controlan las variables claves identificadas en la etapa de identificación de variables clave, para realizar esta fase es necesario realizar las siguientes actividades:

1. Identificación de los actores según sus fines, proyectos, actividades a los que se dedica.
2. Se examinan los medios de acción de cada actor.

Para realizar la fase uno se construyó una tabla de grupo de actores y la actividad que realizan en su medio de acción. Los actores fueron elegidos de acuerdo a la teoría y al diagnóstico realizado donde se detectaron personas e instituciones con las que han tenido, tienen y podrían tener algún vínculo influyente en la empresa de Ka Niula Yanni. A continuación, en la tabla 5.12 se muestran grupos de actores detectados que tienen algún tipo de vínculo con la empresa.

Tabla 5.12 Grupos de actores identificados

CLAVE	GRUPO DE ACTORES	OBJETIVO
mkn	Mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni	Generar empleos para la comunidad y apoyar en el desarrollo de la empresa comunitaria por medio de la producción de carbón hecho con prácticas sostenibles y obtener un producto de calidad.
cbc	Comisariado de bienes comunales	Fomentar acciones para el desarrollo de la comunidad y en la empresa comunitaria buscan hacer crecer la empresa a través de implementaciones para obtener mejores ingresos.
ip	Instituciones públicas	Regular y satisfacer las necesidades primordiales de la sociedad.
pcs	Precusores	Recomendar acciones acerca del desarrollo de la empresa de carbón
ctp	Clientes potenciales	Brindar información acerca de las necesidades a satisfacer tales como características del producto, comunicación de valor o precio.
acd	Academia	Producción del conocimiento para solucionar problemas, ayudar a crear una sociedad moderna, equitativa y justa.
int	Organizaciones/Instituciones	Brindar información, estrategias y apoyar en la gestión en la empresa de carbón.

Fuente: Elaboración propia

Fase 2: Evaluación de fuerzas de los actores

Godet & Durance (2011) establecen que, con base en los resultados obtenidos de la etapa de identificación de variables claves, se construye una matriz de influencias directas tomando en cuenta los medios de acción de cada actor. En esta fase se emplea el programa MACTOR para determinar la relación de fuerzas, considerando tanto acciones directas como indirectas. Un actor puede afectar a otro a través de la intermediación de un tercero.

De acuerdo con Godet & Durance (2011) los grados de influencia a considerar son en cinco niveles de relación:

0. Un actor tiene poca o ninguna influencia sobre otro.
1. Actor que puede poner en riesgo de forma limitada los procesos operativos de gestión de otro actor.
2. Un actor puede poner en riesgo el éxito de los proyectos de otro actor.
3. El cumplimiento de sus misiones
4. Su propia existencia.

A continuación, se muestra la tabla 5.13 que fue realizada con información sobre las valoraciones de la fase dos:

Tabla 5.13 Valoraciones de fuerzas entre actores

	mkny	cbc	ip	pcs	ctp	acd	int
mkny	0	2	0	3	1	0	3
cbc	4	0	1	3	1	2	3
ip	3	3	0	0	4	2	3
pcs	2	2	0	0	0	0	0
ctp	3	2	2	0	0	0	1
acd	3	3	2	0	0	0	1
int	3	3	0	0	0	2	0

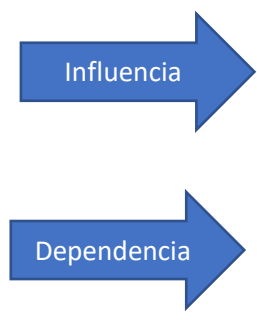
Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se ubicaron a los actores en planos de influencia y dependencia, este análisis de correlación de fuerzas tiene como finalidad poner de manifiesto las fortalezas y debilidades de cada actor. El plano de influencias y dependencias revelan cuatro posiciones:

- 1 Actores dominantes
- 2 Actores enlace
- 3 Actores autónomos
- 4 Actores dominados

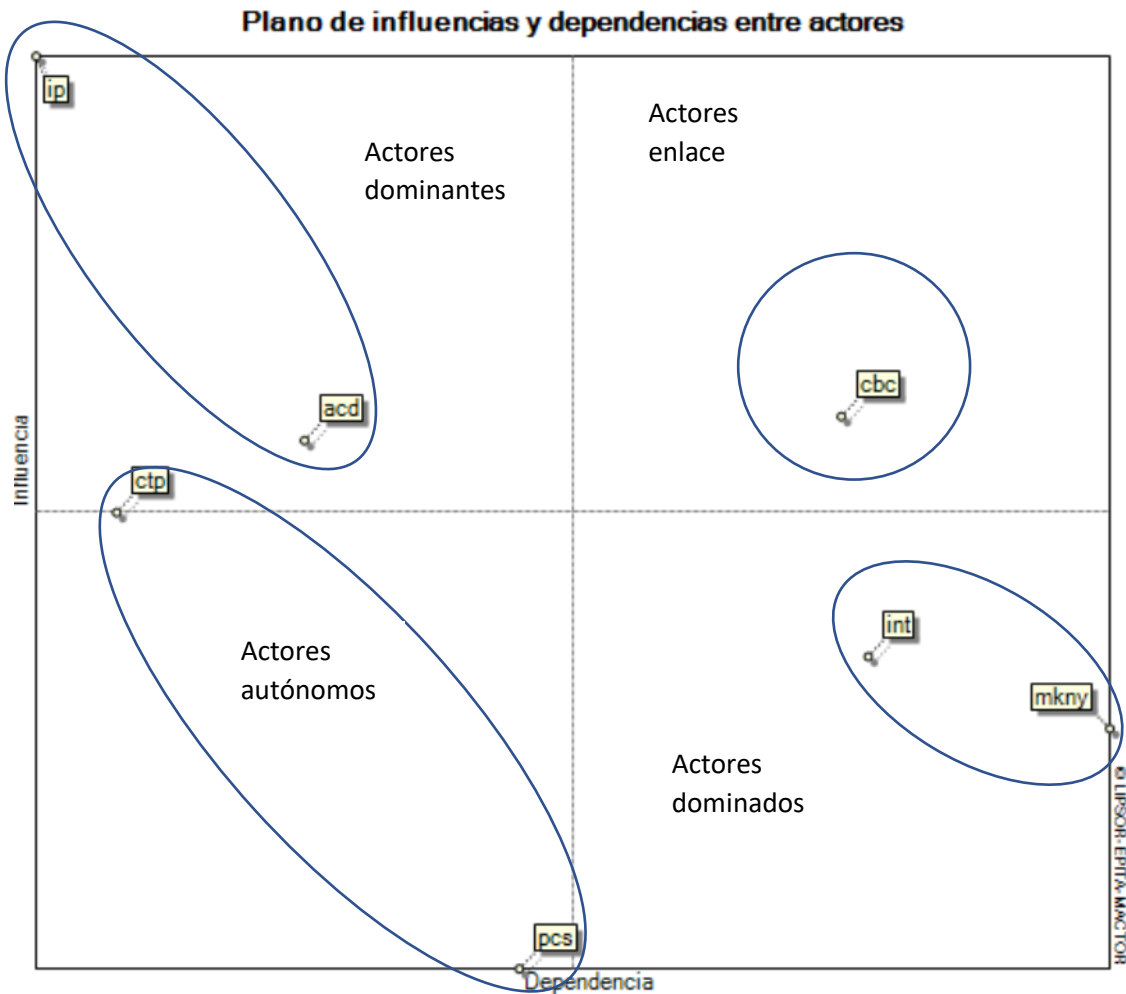
A continuación, se muestra la tabla 5.14 de parámetros de los posicionamientos de los actores, donde se puede apreciar la dependencia e influencia que pueden tener los actores que anteriormente se apreciaron en la figura 5.7, de la cual enseguida se desarrolla su interpretación.

Tabla 5.14 Parámetros de los posicionamientos de los actores

	Actores de alto poder Dominantes (1) Muy influyentes y poco dependientes	Actores de enlace (2) Tan influyentes como dependientes
	Actores autónomos (3) Ni influyentes ni dependientes	Actores de bajo poder Dominados (4) Poco influyentes y muy dependientes

Fuente: Elaboración propia con base a Godet & Durance (2011)

Figura 5.7 Plano de influencias y dependencias entre actores



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MACTOR

Actores dominados. Dentro de esta clasificación, se encuentran los grupos de actores que tienen muy poca influencia y mucha dependencia, dentro de este cuadrante se encuentran las mujeres que colaboran con la empresa de carbón Ka Niula Yanni, también figuran las instituciones que apoyan al desarrollo de la empresa de carbón.

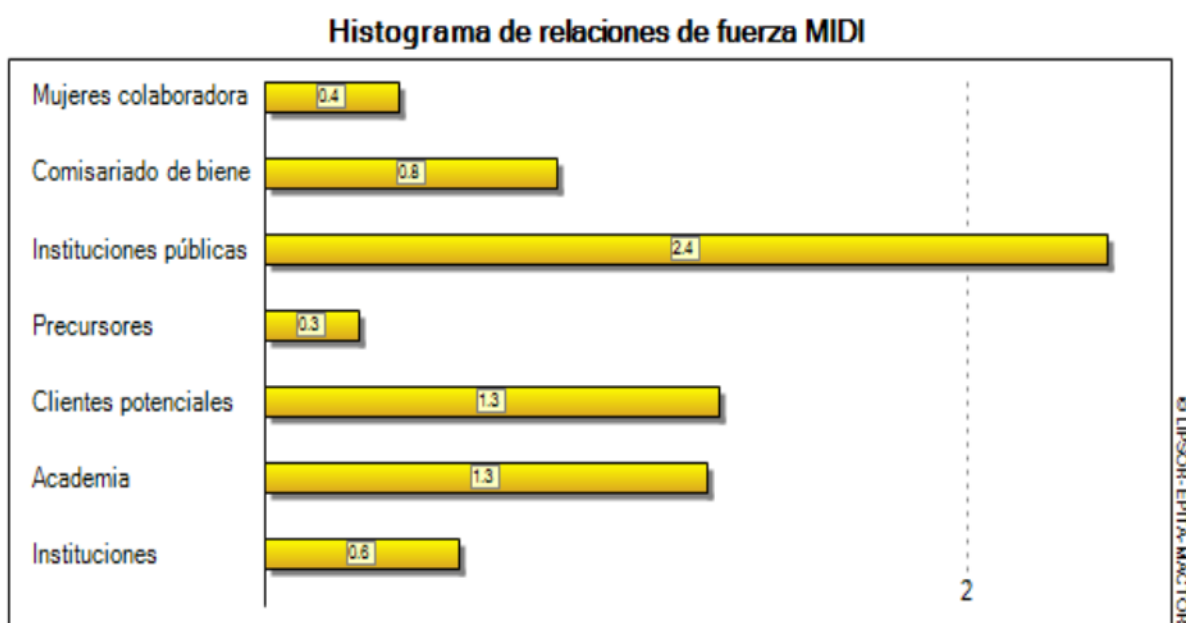
Actores dominantes. En esta clasificación se encuentran los actores que tienen muy poca dependencia y mucha influencia, dentro de este cuadrante se encuentran las instituciones públicas y la academia. Este tipo de actores pueden influir en los procesos, misión y proyectos de la empresa de carbón, sin embargo, no son tan influidos por los demás actores que son importantes en la empresa.

Actores enlace. Dentro de esta clasificación se encuentra el comisariado de bienes comunales, quienes representan a la autoridad comunal y está muy relacionada con la empresa de carbón, son actores influyentes en la misión y existencia de la empresa, sin embargo, también los influyen a ellos.

Posteriormente se obtuvo un histograma acerca de las relaciones de fuerza entre los actores, es decir quienes influyen más a otros actores. En la gráfica 5.1 se puede observar que los actores con más fuerza en cuanto a relaciones con otros actores. En primer lugar, se encuentran las instituciones públicas, en segundo lugar, aparecen los clientes potenciales y la academia, en tercer lugar, el comisariado de bienes comunales, en cuarto lugar, las mujeres que colaboran con la empresa de carbón y finalmente los precursores.

Con esta gráfica se observa que los actores representados por las instituciones públicas, al tener más poder e influencia sobre otros, pueden ayudar a la empresa Ka Niula Yanni a través de programas o la promoción de alianzas favorables para el futuro de la empresa.

Gráfico 5.1 Relaciones de fuerza determinados entre actores



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MACTOR

Fase 3: Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados

En esta fase se pueden obtener un determinado grupo de retos estratégicos en que los objetivos convergen o divergen, esto mediante el encuentro y confrontación de actores en torno a sus fines (Godet & Durance, 2011). A continuación, se muestra la tabla 5.15, en la que se retoman las variables claves encontradas durante la etapa de identificación de variables claves, a las cuales se le ha añadido un objetivo, esto con la finalidad de ser valorado con los grupos de actores.

Tabla 5.15 Objetivos de las variables claves

Título largo	Título corto	Descripción
Autogestión	autg	Lograr que la empresa obtenga mejores resultados al ser gestionada por las colaboradoras y comisariado de bienes comunales en conjunto.
Democracia económica	de_eco	Lograr que la empresa obtenga las oportunidades necesarias de desarrollo, logrando así la oportunidad de posicionarse en el mercado.
Principios económicos	pri_eco	Fomentar el trabajo colaborativo y distribuir de manera justa los excedentes de la empresa para que permitan la sostenibilidad de la vida a los colaboradores, al mismo tiempo la consolidación de los recursos financieros de la empresa para garantizar su sostenibilidad.
Comunicación de valor	com_va	Obtener mejores ingresos a través de la publicidad y promoción adecuada, influyendo así en el posicionamiento en el mercado.
Sostenibilidad económica	sos_eco	Lograr que la empresa sea lo sostenible a través de la redistribución, trabajo voluntario, planeamiento participativo y reciprocidad con la finalidad que la empresa sea sostenible y sea capaz de satisfacer necesidades de los colaboradores.
Venta directa	v_dir	Vender el producto directamente con los consumidores o clientes que compren bolsas de carbón en presentaciones pequeñas con la finalidad de aumentar las ganancias y evitar que los intermediarios se apropien del canal de venta.
Empoderamiento de la mujer	emp_mu	Lograr que las mujeres se sientan capaces de dirigir y tomar las decisiones en la empresa para obtener mejores resultados.
Producto	prod	Lograr que el producto cumpla con las especificaciones que marca la ley para tener acceso a la comercialización en el mercado formal.

Precio	prec	Intercambiar el producto con un precio justo en el mercado. Es decir, que sea intercambiado por el valor del producto para obtener mejores ganancias para la empresa.
Inclusión social	inc_so	Lograr que la empresa pueda tener reconocimiento y posicionarse en el mercado.
Principios sociales	pri_soc	Lograr que la empresa sea capaz de tener compromiso con la comunidad, ofrecer trabajo digno y equitativo a través de principios dentro de la organización.

Fuente: Elaboración propia

Fase 4: Posición de los actores en relación con los objetivos y la identificación de las convergencias y divergencias

De acuerdo a Godet & Durance (2011) en esta etapa se describen actores por objetivos, la actitud actual de cada actor en relación con cada objetivo, indicando su aprobación (+1), desaprobación (-1) o neutralidad (0). La escala para la valoración de los actores respecto a los objetivos de las variables clave se muestra en la tabla 5.16:

Tabla 5.16 Valoraciones de actores respecto a objetivos de las variables claves

ESCALA	ACTITUD PARA CADA ACTOR
4	El reto es indispensable para la existencia del actor
3	El reto es indispensable para el cumplimiento de las misiones del actor
2	El reto es indispensable para el éxito de los proyectos del actor
1	El reto es indispensable los procesos operativos del actor
0	El reto es poco consecuente sin influencia
-1	El reto pone en riesgo los retos operativos del actor
-2	El reto pone en riesgo el éxito de los proyectos del actor
-3	El reto pone en riesgo el cumplimiento de las misiones del actor
-4	El reto pone en riesgo la existencia del actor

Fuente: Elaboración propia

Se realizó la valoración de los actores respecto a los objetivos deseados de las variables clave, tomando en cuenta lo observado en la empresa de carbón, así como

la información obtenida por el comisariado de bienes comunales y las mujeres que colaboran con la empresa de carbón, dando como resultado la matriz de actores respecto a objetivos (véase tabla 5.17).

Tabla 5.17 Matriz de actores respecto a objetivos

	aut g	de_e co	pri_e co	com_ va	sos_e co	v_d ir	emp_ mu	pro d	pre c	inc_ so	pri_s oc
mkny	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3
cbc	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3
ip	-1	3	1	2	2	3	3	2	2	3	2
pcs	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
ctp	1	1	1	2	1	3	2	2	3	2	0
acd	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
int	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2

Fuente: Elaboración propia

En esta fase se utilizó el método Mactor para inventariar alianzas y conflictos posibles. Se visualiza el número de objetivos, la convergencia y divergencia de los objetivos de los actores analizados de dos en dos, se realizan dos gráficos: convergencias y divergencias. De acuerdo a Godet & Durance (2011), este proceso permite obtener los grupos de actores con convergencia de intereses, evaluar el grado de libertad aparente, identificar los actores más amenazados potencialmente y analizar la estabilidad del sistema.

En este caso solo existen convergencias, debido a que los actores pueden influir de manera positiva en la empresa de carbón. Los intermediarios influyen de manera negativa, sin embargo, en la etapa de identificación de variables clave resultaron estar en el plano de las variables resultado, por tal motivo no figuran en los actores.

Fase 5: Jerarquización de las prioridades de objetivos para cada actor

Se evalúa la intensidad de la posición de cada actor a partir de una escala específica a partir de la jerarquía de los objetivos de cada actor (Godet & Durance, 2011).

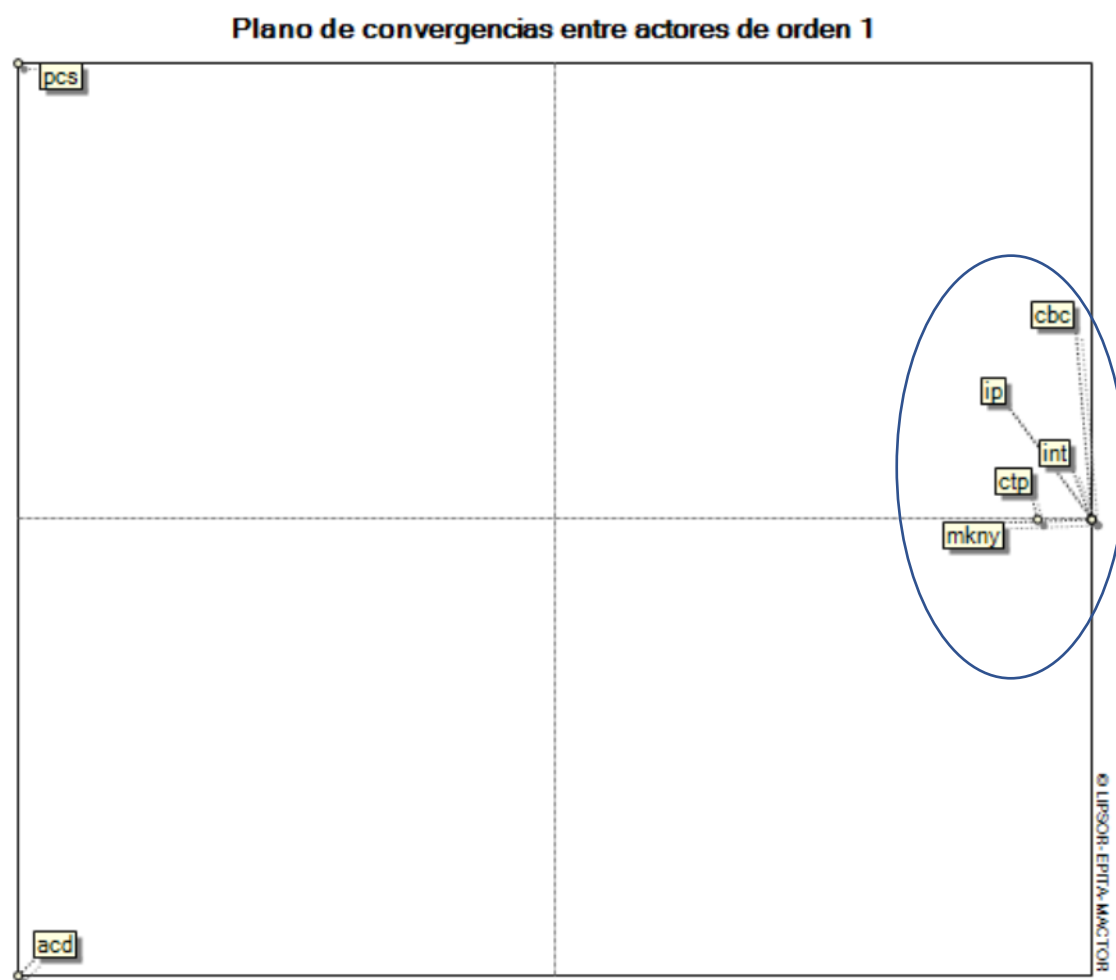
En el plano de convergencias entre actores (véase figura 5.8) se pueden observar a los actores que tienen convergencias respecto a los objetivos de las variables clave, en este caso los actores se encuentran en el cuadrante de los actores enlace, los actores con convergencias son los siguientes:

1. Comisariado de bienes comunales
2. Instituciones públicas
3. Organizaciones de apoyo
4. Clientes potenciales
5. Mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni

Por otra parte, se puede observar que en el cuadrante de los actores dominantes se encuentran los precursores, quienes no tienen convergencia con los objetivos de los demás actores sin embargo influyen a la empresa. Entre los precursores se encuentra el comisariado de bienes comunales anterior y la anterior administradora de la empresa Ka Niula Yanni, quienes han tenido la experiencia de colaborar con la empresa y aún siguen teniendo un vínculo con la empresa.

En el cuadrante de los actores autónomos se encuentra la academia, este se compone de profesores investigadores que han colaborado en algún momento con la empresa de carbón y personas expertas en el tema de la comercialización y economía social y solidaria.

Figura 5.8 Plano de convergencias entre actores



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MACTOR

Fase 6: Integrar la correlación de fuerzas al análisis de convergencias y divergencias entre actores

De acuerdo a Godet & Durance (2011) en esta fase se pretende adecuar la correlación de poder de cada actor en función de la fuerza de su posición frente a sus objetivos. Se generan nuevos gráficos que muestran las posibles convergencias y divergencias de todos los actores, lo que resulta en una alteración de alianzas y conflictos potenciales, considerando las jerarquías de los objetivos y la relación de fuerzas entre los involucrados.

En la gráfica de las convergencias (véase figura 5.9) se muestra a los actores que tienen convergencias más importantes, se destacan las líneas rojas conformadas por los siguientes actores:

- Mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni
- Comisariado de bienes comunales
- Instituciones públicas
- Instituciones de apoyo

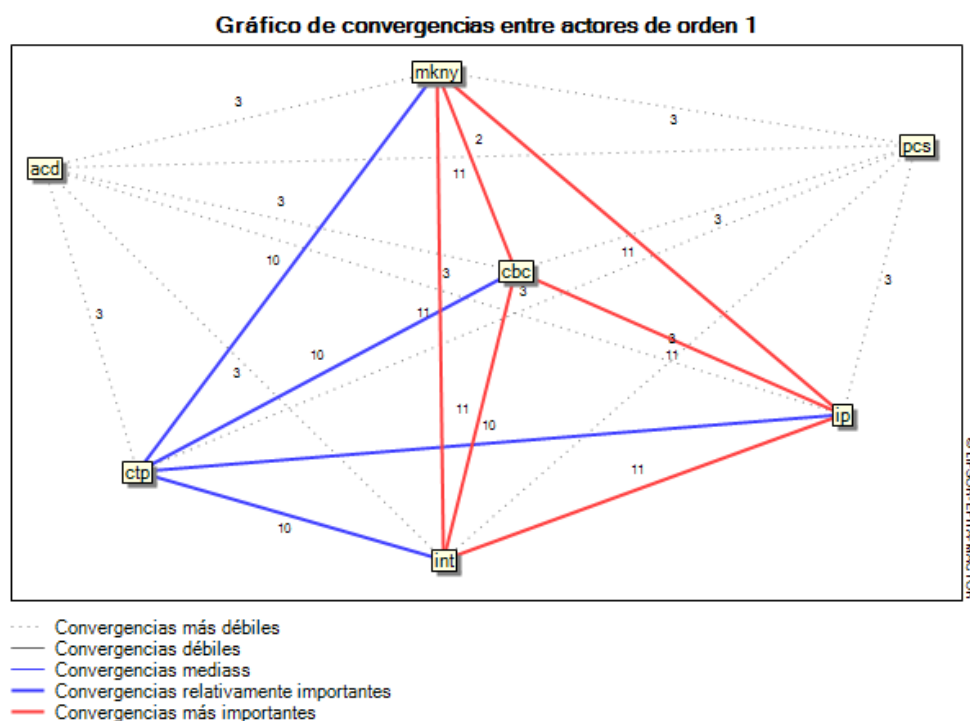
En las líneas azules se destacan los actores con convergencias relativamente importantes, es decir, son fuertes sin embargo el vínculo no es tan intenso como los actores que tienen una convergencia más importante. En esta categoría se encuentran los clientes potenciales, es decir los objetivos de los clientes potenciales con respecto a la empresa de carbón si se vincula con los objetivos de los demás actores, pero no es tan intenso como el anterior.

En las líneas punteadas se encuentran los actores con poca convergencia respecto a los demás actores, esto debido a que los objetivos del actor tienen muy poca vinculación con los objetivos de los demás actores, en esta categoría se encuentran los precursores y la academia.

En cuanto al trabajo de campo se identificó que los actores clave han sido, desde los inicios de la empresa, las instituciones públicas, especialmente influyentes para su desarrollo, ya que dieron financiamiento para construir las instalaciones de la empresa, las capacitaciones para producir carbón vegetal, así como el apoyo para regularizar el empaque de su producto a través del registro de marca. También, la empresa ha sido apoyada por medio de organismos internacionales, como el Banco Mundial, que también ayudó a financiar parte de las instalaciones, herramientas de trabajo y capacitaciones. Por otra parte la academia, a través de estudiantes de diferentes universidades han ayudado, en la medida de sus posibilidades, a la empresa. En ese

aspecto se puede analizar que estos grupos de actores tienen objetivos diferentes, pero con respecto a la empresa han influido en ella positiva o negativamente.

Figura 5.9 Convergencias entre actores



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MACTOR

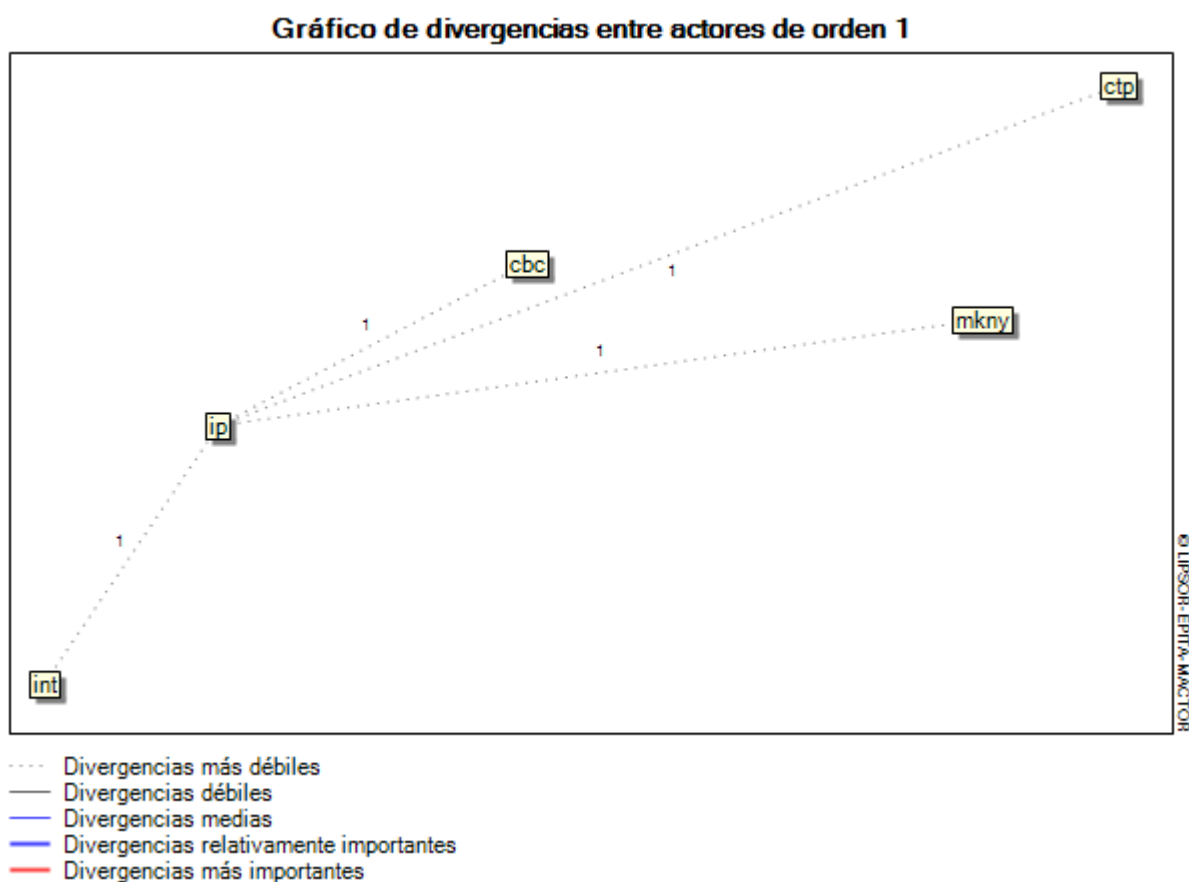
A continuación, en la figura 5.10, se observa el gráfico de divergencias entre actores: De acuerdo a los resultados los actores con divergencias son:

- Instituciones de apoyo
- Instituciones públicas
- Comisariado de bienes comunales
- Clientes potenciales
- Mujeres colaboradoras de la empresa

En el gráfico se puede observar que las divergencias son débiles, es decir, la intensidad entre los objetivos de los actores con respecto a la empresa de carbón son pocas. El gráfico muestra que los actores más alejados son los clientes potenciales,

ya que el objetivo de este actor tiene más diferencia con respecto a los otros con respecto de la empresa, por otra parte, los actores que presentan más enlaces son las instituciones públicas.

Figura 5.10 Divergencias entre actores



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MACTOR

5.3.3 Explorar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre

Explorar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre es la última etapa necesaria para la realización de escenarios, para generarlos es importante realizar los pasos del método de escenarios que se ha implementado al caso de estudio de la empresa comunitaria. Esta adaptación se realizó a través de la teoría y la información obtenida en el trabajo de campo.

En esta etapa se busca señalar los escenarios más probables a través de combinaciones de hipótesis, el método se denomina “impactos cruzados probabilísticos”. Godet & Durance (2011) indican que este método busca determinar probabilidades simples y condicionales de las hipótesis, así como las probabilidades de sus combinaciones, considerando las interacciones entre dichas hipótesis. Dentro de este método se encuentran técnicas que facilitan la formulación de escenarios probabilísticos a través de hipótesis, como el “Sistema y matrices de impactos cruzados” (SMIC), técnica utilizada en esta investigación.

Fase 1: Formulación de hipótesis y elección de expertos

De acuerdo con Godet et al. (2007) el sistema y matrices de impactos cruzados inicia con la formulación de hipótesis, el diseño del cuestionario para grupos de actores, la aplicación de cuestionarios a actores elegidos y la visualización de resultados de datos brutos. A continuación, se describen los pasos realizados para esta fase de la investigación.

5.3.4 Hipótesis

Para realizar las hipótesis de los escenarios futuros de la empresa de carbón se tomó en cuenta el largo plazo. En este sentido, Gros Solari (2013) establece que en la prospectiva es recomendable el largo plazo dependiendo el área a realizar la

prospectiva. En el caso de las empresas, el largo plazo es en un periodo de 10 años. Por tal motivo, las hipótesis serán con una visión al futuro de 10 años. Por otra parte se tomó en consideración las variables claves detectadas en la segunda etapa de la metodología. A continuación, en la tabla 5.18, se describen las hipótesis:

Tabla 5.18 Hipótesis

Evento	Variable Clave	Nombre corto	Hipótesis	Descripción
H1	Venta directa	Vta_dir	En el 2034 la empresa venderá su producto directamente a clientes finales.	En el año 2034 la empresa vendrá el 90% de carbón vegetal a clientes potenciales como tiendas de autoservicio y empresas formales sin tener a intermediarios como clientes.
H2	Producto	Prod	En el 2034 La empresa habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.	En el año 2034 la empresa habrá desarrollado productos alternos derivados del carbón vegetal y sus productos cubrirán todos los aspectos legales de los empaques necesarios para la comercialización.
H3	Precio	Prec	En el 2034 el precio del carbón	En el año 2034 el precio del carbón vegetal

			vegetal reflejará el valor del producto.	reflejará el valor del producto, obteniendo un ingreso suficiente para el desarrollo de la empresa.
H4	Empoderamiento de la mujer	Emp_muj	En el 2034 las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.	En el año 2034 las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán capaces de tomar decisiones en cuanto la dirección de la empresa y podrán decidir el destino de las utilidades de la empresa.
H5	Principios sociales	Princ_soc	En el año 2034 la equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.	En el año 2034 en la empresa habrá equidad, tendrá un trabajo digno que ofrecer y podrá apoyar desarrollo de la comunidad de San Juan Evangelista Analco.

Fuente: Elaboración propia

Posterior a la formulación de hipótesis, se diseñó un cuestionario basado en las hipótesis (véase anexo 2). Este cuestionario fue aplicado a un total de 37 personas, que se encuentra dentro de un número aceptable de encuestas. Siguiendo a Godet (1993), la encuesta para obtener los futuros probables debe ser aplicada a un máximo de 100 y un mínimo de 25 ó 30 expertos. Cabe mencionar que los datos fueron analizados en el programa SMIC-Prob-Expert, el cual no acepta encuestas que no tengan coherencia en las respuestas por parte de los expertos. Para Godet (1993), la

coherencia en las respuestas del cuestionario es de suma importancia para la obtención de mejores resultados.

A continuación, en la tabla 5.19 se enlistan las personas consultadas concentrados en grupos de actores: academia, organizaciones, comisariado de bienes comunales, empresas, dependencias de gobierno, colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni y los antecesores. Estos grupos de actores se describieron en la fase de juego de actores:

Tabla 5.19 Lista de actores consultados

Nº	Apellido	Nombre	Grupo
1	Castillo Leal	Marisela	Academia
2	Lorenzo Francisco	Juan	Academia
3	Chávez Sarmiento	Christian	Academia
4	Antonio Sosa	Jesús Eric	Academia
5	Pablo Calderon	Karla	Academia
6	Anacleto Carmona	Erick	Academia
7	Bolaños Escobedo	Esmeralda	Academia
8	Salinas	Rafael	Empresas
9	Sánchez Díaz	Alejandro	Empresas
10	García	Dámaris	Empresas
11	García García	Obmar David	Empresas
12	Sánchez Velasquez	Tania	Empresas
13	Zárate	Icela	Empresas
14	Martánez Acevedo	Saraí	Empresas
15	Miranda Ruíz	Miranda	Organizaciones
16	Sánchez Luja	Michelle	Organizaciones
17	García	Saraí	Organizaciones
18	Méndez García	Inocencio	Comisariado de bienes comunales
19	Méndez Méndez	Jorge Luis	Comisariado de bienes comunales
20	Méndez Pérez	Eusebio	Comisariado de bienes comunales
21	Manzano Bautista	Victor	Comisariado de bienes comunales
22	Picazo Olmedo	Eric	Dependencias gobierno
23	Velasco Manzano	Nallely	Dependencias gobierno
24	Cristobal Alcantara	Javier	Dependencias gobierno
25	Díaz Santos	Delia Citlali	Dependencias gobierno
26	Jimenez Castro	Alma	Dependencias gobierno
27	Ortiz Fuentes	Daniela	Dependencias gobierno

28	Guzman Cabrera	Abraham	Dependencias gobierno
29	Vásquez Ramírez	Keren Rode	Dependencias gobierno
30	Mayoral Hernandez	Maricela	Dependencias gobierno
31	de Lucio Mena	Enrique	Dependencias gobierno
32	Pérez Méndez	Marisol	Colaboradoras
33	Sosa Pérez	Sarita	Colaboradoras
34	Santiago Alavez	Saúl	Antecesoros
35	Santiago Mirón	Heriberto	Antecesoros
36	Sosa Sosa	Roberto	Antecesoros
37	Manzano Sánchez	Elodia	Antecesoros

Fuente: Elaboración propia

Fase 2: Cálculo de datos netos

Probabilidad simple. Continuando con la metodología, los datos fueron capturados en el programa “Smic prob expert” para obtener información acerca de posibles escenarios de la empresa Ka Niula Yanni. A continuación, se muestra la tabla 5.20 en la cual se pueden consultar las medias estadísticas de las respuestas de los expertos consultados, en este caso se puede observar que la hipótesis cuatro (h4) es la que tiene mayor probabilidad de realización y es referente al empoderamiento de la mujer con 66.9%, en cuanto a la hipótesis con menor probabilidad de realización es la tres con 63.7%, que sugiere que el precio del producto reflejará el valor del producto.

Tabla 5.20 Probabilidad simple

	Probabilidades
1 : vta_dir	0.668
2 : Prod	0.662
3 : Prec	0.637
4 : Emp_muj	0.669
5 : Prin_soc	0.643

Fuente: Elaboración propia con el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Probabilidad condicional sí realización. A continuación, en la tabla 5.21 en la cual se muestran las probabilidades condicionales de sí realización. De acuerdo con las respuestas de los expertos consultados, la mayor probabilidad condicional es la del empoderamiento de la mujer con los principios sociales con un 85.5%, la cual sugiere que si las mujeres que laboran en la empresa de carbón continúan con un proceso de empoderamiento, en diez años la empresa será capaz de ofrecer empleo digno y podrá comprometerse a resolver algunas necesidades de la comunidad de manera indirecta tales como el apoyo económico y el cuidado del bosque.

Por otra parte, se puede visualizar que en la tabla 5.21, la menor cifra en probabilidad condicional si no ocurrencia es precio y venta directa con 79.4%, la cual sugiere que, si en diez años el precio del carbón logra reflejar el valor del producto se facilitará la venta a los clientes potenciales.

Tabla 5.21 Probabilidad condicional sí realización

	vta_dir	Prod	Prec	Emp_muj	Prin_soc
1 : vta_dir	0.668	0.83	0.833	0.826	0.839
2 : Prod	0.822	0.662	0.828	0.81	0.827
3 : Prec	0.794	0.796	0.637	0.795	0.818
4 : Emp_muj	0.827	0.819	0.836	0.669	0.855
5 : Prin_soc	0.807	0.803	0.827	0.822	0.643

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPERT

Fuente: Elaboración propia con el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Probabilidad condicional si no realización. En este caso se muestran los datos resultantes acerca de las probabilidades de realización de cada hipótesis comparándolas con la no realización de las mismas hipótesis. En la tabla 5.22 se puede observar que en cada fila se muestra la probabilidad condicional de realización

de cada hipótesis si no hay ocurrencia de las demás hipótesis, en este caso, la mayor cifra se encuentra en la venta directa y el precio, lo que sugiere que, en diez años la empresa venderá directamente a clientes y eliminará a los intermediarios con una probabilidad del 37.7% aunque el precio del carbón no llegara a reflejar el valor del producto. Por otra parte, con la menor cifra se encuentran los principios sociales y el empoderamiento de la mujer, lo cual significa que en diez años se pueden llevar a cabo los principios sociales con porcentaje del 28.2% aunque las mujeres no llegaran a ser empoderadas.

Tabla 5.22 Probabilidad condicional si no realización

	vta_dir	Prod	Prec	Emp_muj	Prin_soc
1 : vta_dir	0	0.351	0.38	0.349	0.361
2 : Prod	0.339	0	0.371	0.362	0.365
3 : Prec	0.321	0.324	0	0.316	0.309
4 : Emp_muj	0.351	0.375	0.377	0	0.334
5 : Prin_soc	0.313	0.33	0.321	0.282	0

© LIPSOR-EPTA-PROB-EXPERT

Fuente: Elaboración propia con el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

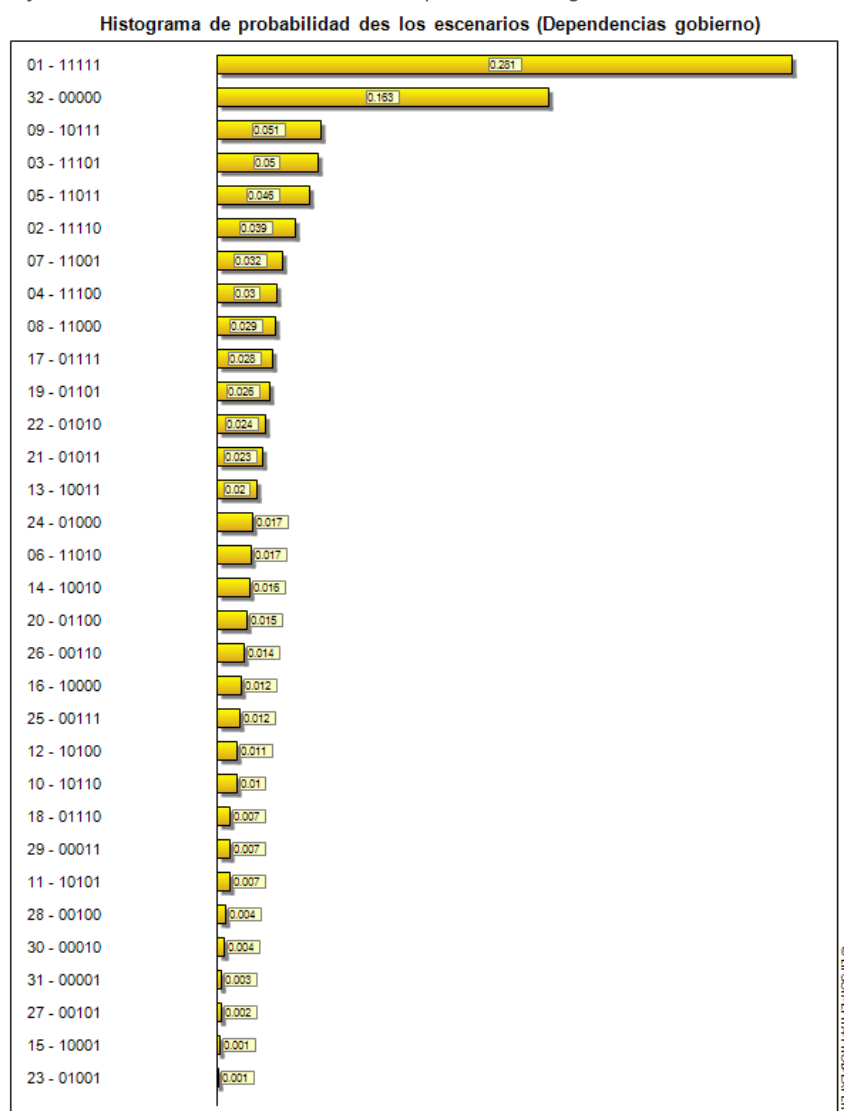
Fase 3: Probabilización de escenarios por grupo de expertos

Godet (1993) afirma que, el principio del método SMIC (Sistemas y matrices de impactos cruzados), consiste en corregir las opiniones brutas emitidas por los expertos con la finalidad de obtener datos más coherentes, esta transformación se realiza con el método de mínimos cuadrados. El programa Smic Prob Expert realiza los cálculos y muestra las gráficas de probabilización de escenarios a partir de combinaciones de hipótesis. Cabe mencionar que el programa muestra los escenarios a partir de las posiciones del “0” y el “1”, el orden en cual aparecen los números coincide con el número de hipótesis, y se debe tomar en cuenta que “0” significa la no realización y el “1” significa que la hipótesis probablemente será realizada. A continuación, se muestran los histogramas obtenidos del programa Smic Prob Expert acerca de la probabilización de escenarios por grupo de expertos.

Dependencias de gobierno. El gráfico 5.2 refleja la opinión del grupo de actores de dependencias de gobierno, estos actores a su vez, resultaron ser los más influyentes en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni en la etapa del juego de actores, por tal motivo la opinión de estos expertos resulta muy importante.

En el gráfico 5.2 se puede observar que el escenario positivo (11111) es el tendencial que se encuentra en primer lugar como futuro probable, es decir según la opinión de las dependencias de gobierno todas las hipótesis se cumplirán en diez años con un porcentaje de probabilidad del 28.1%. En segundo lugar, se encuentra el escenario pesimista (00000), significa que ninguna hipótesis se cumplirá y tiene un porcentaje del 16.3%. Por otra parte, el escenario menos probable de realizarse es el 23, tiene las hipótesis (01001) con un porcentaje de probabilidad del 0.1%, lo que significa que la hipótesis 1 (h1: venta directa) no se logrará, la h2: desarrollar otros productos derivados de carbón tiene probabilidad de ocurrencia, la h3: el precio del carbón reflejará el valor del producto no ocurrirá, la h4: empoderamiento de las mujeres colaboradoras no es probable que ocurra y la h5: principios sociales si se alcanzarán.

Gráfico 5.2 Probabilidad de escenarios de dependencias de gobierno

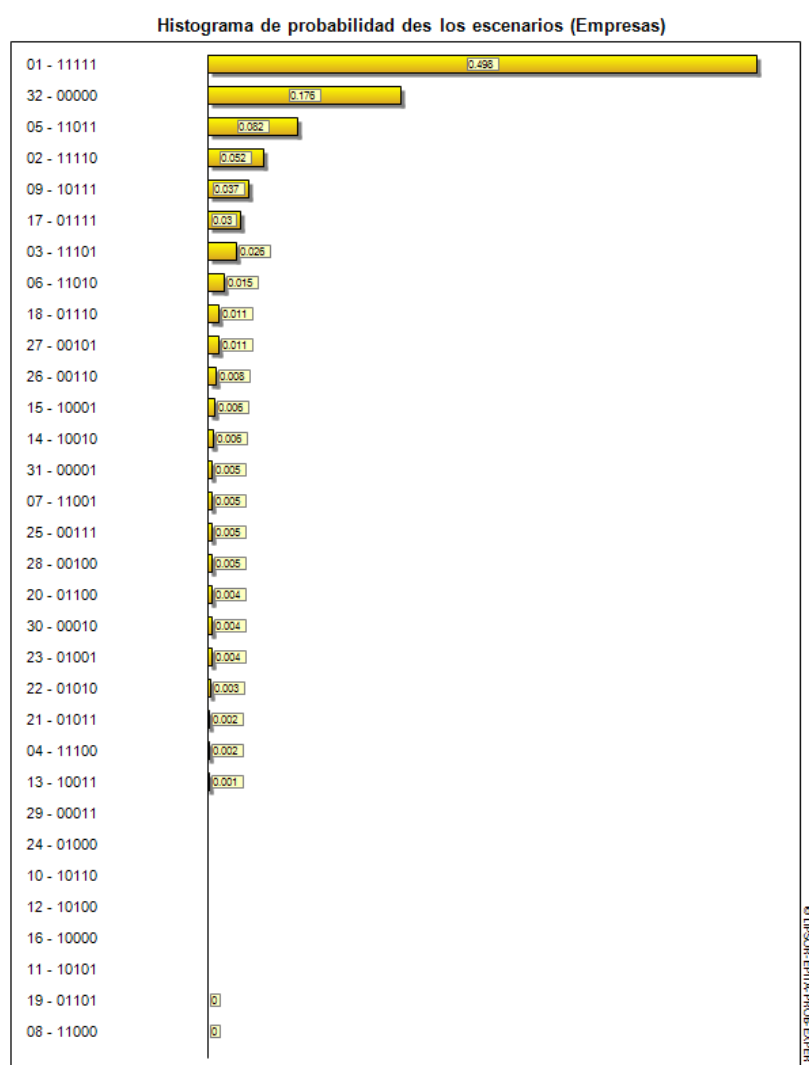


Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Cientes potenciales. En el gráfico 5.3 refleja las opiniones del grupo de expertos de clientes potenciales. En primer lugar, aparece el escenario positivo (11111), que también es el escenario tendencial, significa que las cinco hipótesis se realizarán en diez años, con una probabilidad de 49.6%; en segundo lugar, aparece el escenario negativo (00000), lo que quiere decir que en diez años ninguna hipótesis se cumplirá, tiene una probabilidad de ocurrencia del 17.5% y en último lugar con cero por ciento de probabilidad de realización es el escenario ocho (11000), esta combinación se refiere a que la hipótesis uno (h1) referente a la venta directa, la h2 acerca del

desarrollo de productos alternos al carbón, se van a realizar, por su parte la h3: el precio del carbón reflejará el valor del producto, la h4 acerca del empoderamiento de la mujer y h5 referente a los principios sociales no se realizarán. Cabe mencionar que durante el trabajo de campo se observó que estos actores contestaron las encuestas desde una perspectiva empresarial, quienes tienen la idea de que el carbón se debe vender como una empresa de mujeres como estrategia de ventas.

Gráfico 5.3 Probabilidad de escenarios de clientes potenciales

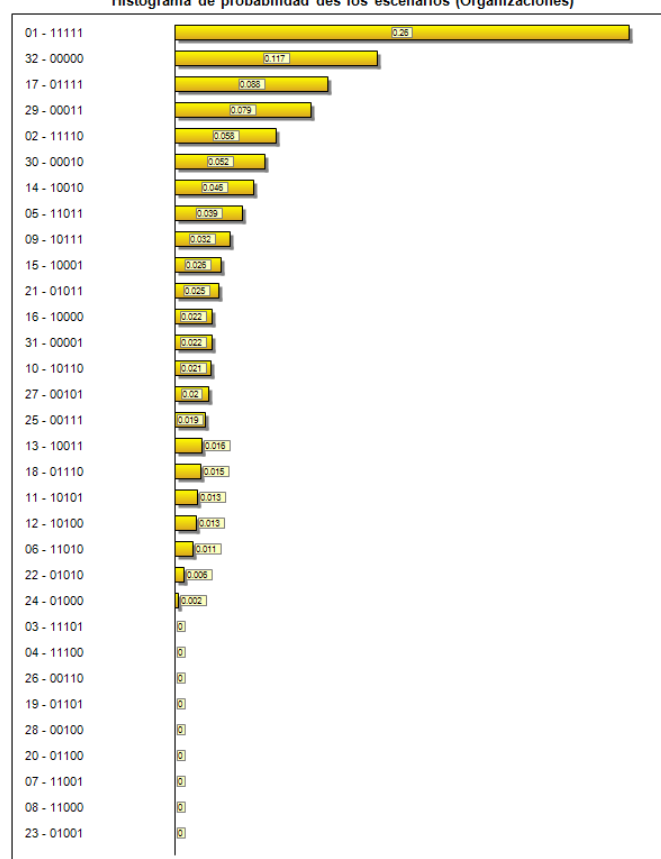


Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Organizaciones. En el gráfico 5.4 se observan las opiniones de los actores que representan a las organizaciones e instituciones que han servido de apoyo a la empresa de carbón o tienen el potencial para hacer labor de consultoría en la empresa. En el trabajo de campo se pudo notar que tienen experiencia en empresas comunitarias, comprenden que tienen necesidades y que son un tipo de empresa diferente a las mercantiles.

Para este grupo de actores el escenario tendencial es el escenario positivo (11111), referente a que las cinco hipótesis se realizarán, este escenario tiene un 25% de probabilidad de ocurrencia; en segundo lugar, de probabilidad de ocurrencia se encuentra el escenario pesimista donde ninguna hipótesis se realizará (00000) con un 11.7% de probabilidad de ocurrencia y el último lugar de ocurrencia con 0% de probabilidad lo tiene el escenario 23 (01001), este escenario se refiere a que la h1: la empresa venderá directamente a los clientes finales, no se realizará, la h2: la empresa desarrollará otros productos alternos al carbón si se realizará, la h3 referente al precio del carbón reflejará el valor del producto se realizará, la h4: el empoderamiento de la mujer no se realizará y la h5 acerca de los principios sociales se realizará.

Gráfico 5.4 Probabilidad de escenarios de las Organizaciones
Histograma de probabilidad des los escenarios (Organizaciones)

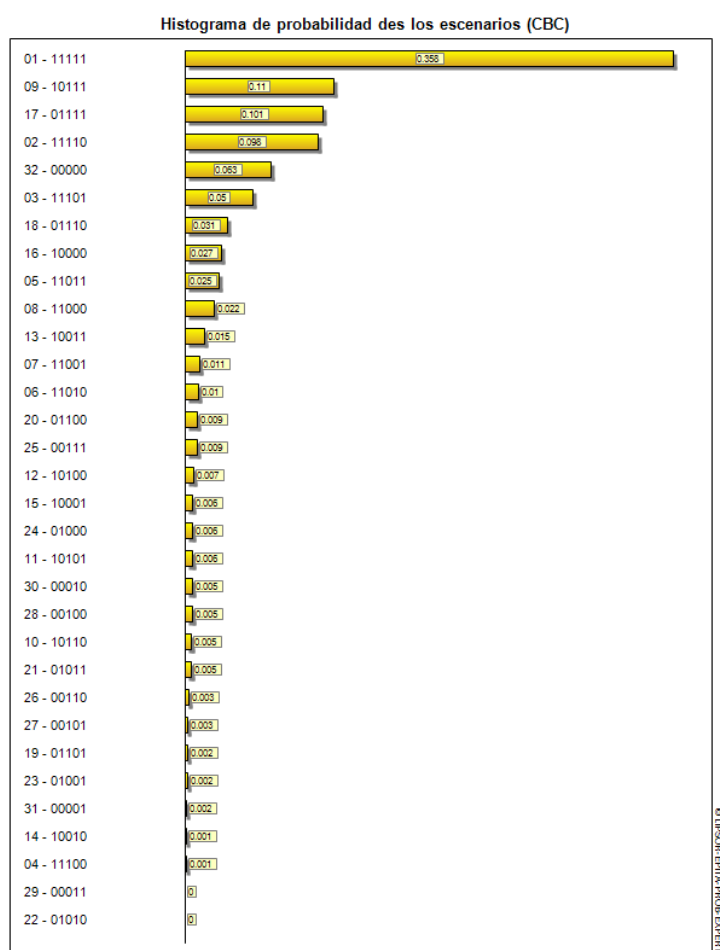


Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Comisariado de Bienes Comunes. Este es un grupo de actores que se encuentra muy interrelacionado con la empresa de carbón, ya que apoyan en las actividades de la empresa sin alguna remuneración. En el gráfico 5.5 se puede observar que el escenario tendencial es el escenario positivo (11111) con una probabilidad de ocurrencia del 35.8%; el escenario negativo (00000) se encuentra en quinto lugar con un porcentaje del 6.3%, lo que quiere decir que el comisariado de bienes comunes considera al escenario negativo menos probable de realizar a comparación de otros grupos de actores como dependencias de gobierno, academia o clientes potenciales y el escenario 22 tiene el último lugar de realización con la combinación 01010, es decir la h1 referente a la venta directa no se realizará, la h2 acerca del desarrollo de productos alternos al carbón se realizará, la h3 del precio del carbón reflejará el valor del producto no se realizará, la h4 referente al empoderamiento de la mujer si se

realizará y la h5 acerca de los principios sociales no se alcanzarán a realizar, sin embargo, en el gráfico este escenario tiene el cero por ciento de probabilidad de ocurrencia.

Gráfico 5.5 Probabilidad de escenarios del Comisariado de Bienes Comunales

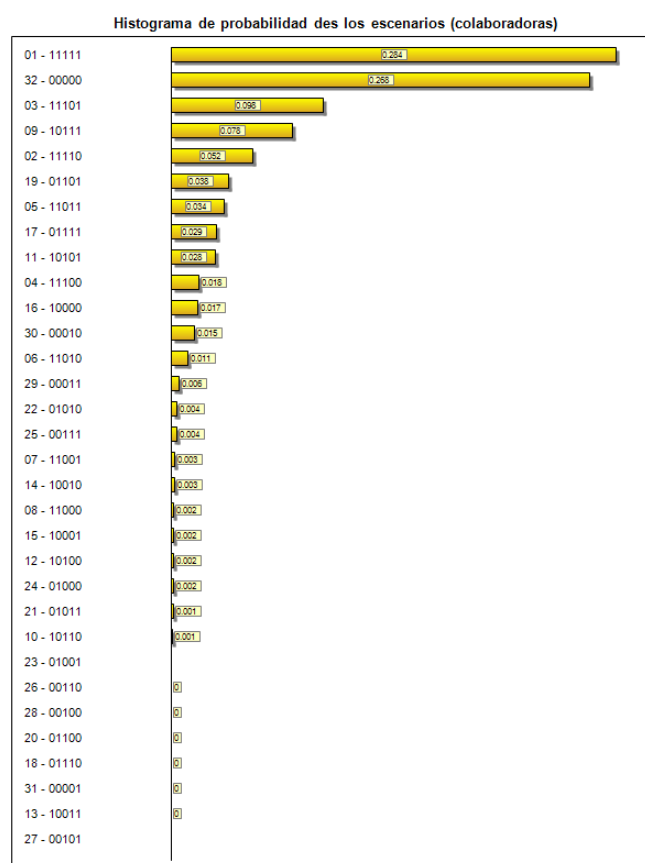


Fuente: Elaboración propia con el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni. Este grupo de expertas son las personas directamente involucradas con las operaciones de la empresa. Cabe mencionar que las mujeres colaboradoras tienen una gran desmotivación y decepción acerca del desarrollo de la empresa, mencionaron que si Ka Niula Yanni lograba obtener buenos ingresos para que ellas puedan sostenerse mejor económicamente continuarían y creerían en el proyecto.

En el gráfico 5.6 se puede observar que las mujeres colaboradoras opinaron que el escenario con mayor probabilidad de ocurrencia es el positivo (11111), referente a que las cinco hipótesis se cumplirán con el 28.4% de probabilidad, seguido del escenario negativo (00000), es decir, ninguna hipótesis se realizará, este escenario tiene el 25.8% de probabilidad de ocurrencia y el último escenario en realizarse es el 27 (00101), lo que significa que la h1 referente a la venta directa, la h2 acerca del desarrollo de productos alternos al carbón no se realizarían en diez años, la h3 que es acerca de que el precio del carbón reflejará el valor del productor se realizará, la h4 referente al empoderamiento de la mujer no se realizaría y la h5 acerca de los principios sociales si se realizaría, sin embargo, este escenario aparece con cero por ciento de realización.

Gráfico 5.6 Probabilidad de escenarios de las mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni

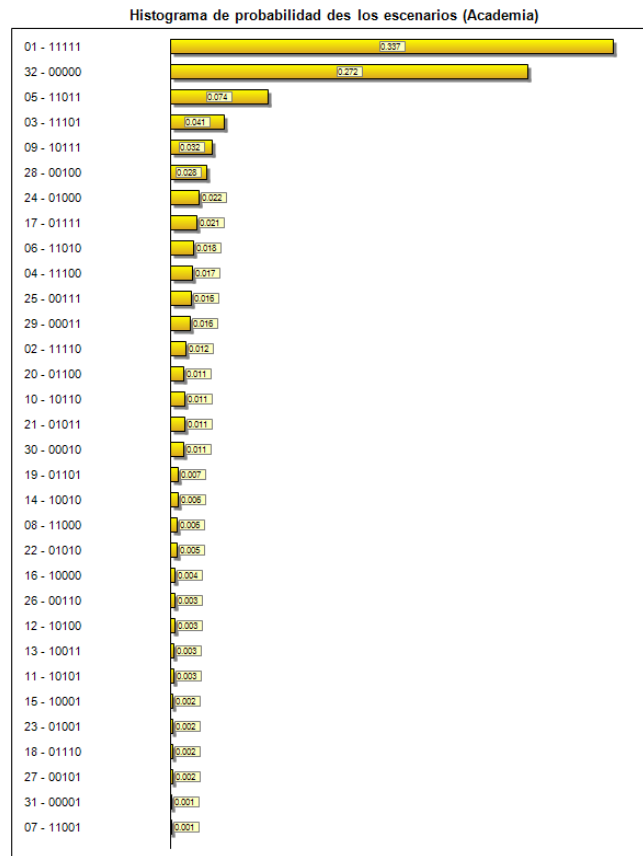


Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Academia. Este grupo de expertos se encuentra compuesto por personas con alta preparación en el campo del conocimiento de comercialización, economía social y solidaria o empresas comunitarias, en el trabajo de campo se pudo observar que los docentes que han trabajado con empresas comunitarias o emprendimientos desarrollados en un medio rural, tienen la experiencia de realizar proyectos de investigación o proyectos en conjunto con alumnos en beneficio de las empresas comunitarias, por tal motivo la opinión de este grupo de actores es muy importante.

En el gráfico 5.7 se puede observar que el escenario tendencial es el positivo (11111), en otras palabras, para este grupo de actores las cinco hipótesis se realizarán con una probabilidad de ocurrencia del 33.7%; en segundo lugar se encuentra el escenario negativo con un porcentaje de 27.2%, este escenario refiere a que ninguna hipótesis se realizará y el escenario con la probabilidad más baja es el siete (11001) con el 0.1%, lo que significa que para este grupo de actores las hipótesis h1 referente a la venta directa, la h2 acerca del desarrollo de productos alternos al carbón así como h5 que es acerca de los principios sociales podrían realizarse en un lapso de diez años, las hipótesis h3 acerca de que el precio del carbón reflejará el valor del producto y h4 referente al empoderamiento de la mujer no podrían lograrse.

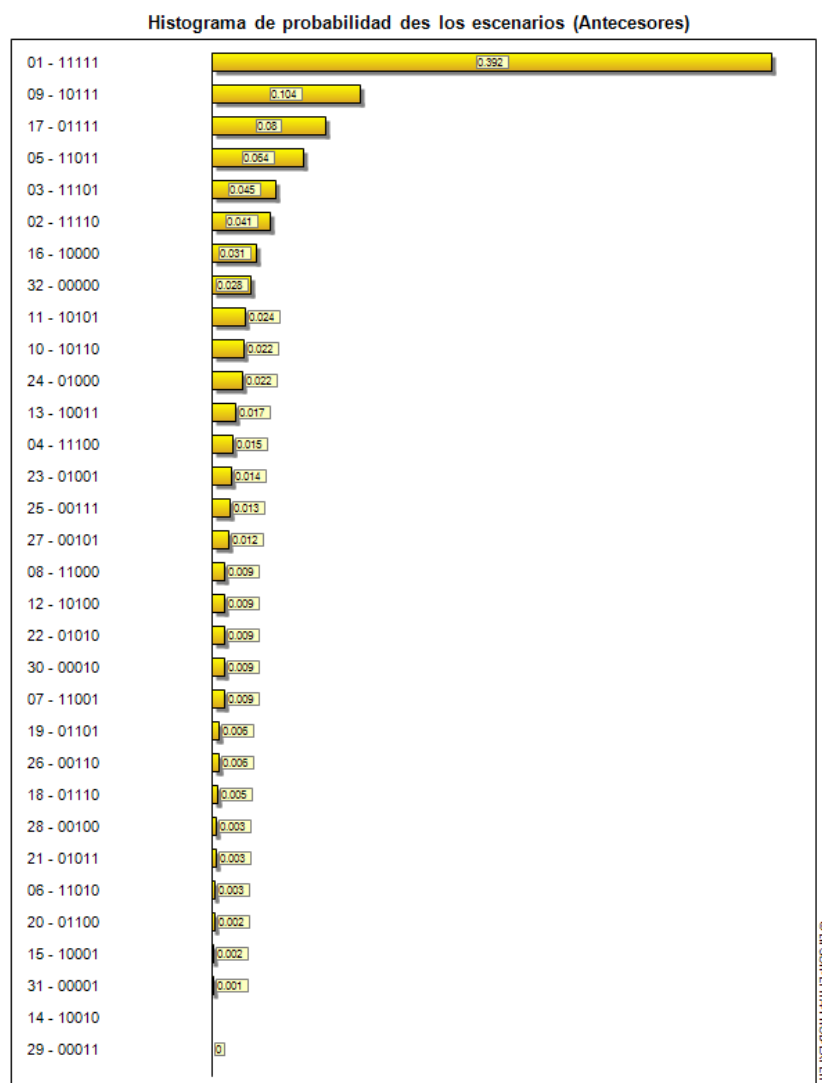
Gráfico 5.7 Probabilidad de escenarios de la academia



Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Precursores. Este grupo compuesto por personas que han participado en la empresa Ka Niula Yanni en años anteriores. Se puede observar que el escenario positivo (11111), donde las cinco hipótesis se realizarán también es el tendencial con un 39.2% de probabilidad de ocurrencia, el escenario negativo (00000), que refiere a que ninguna hipótesis se cumplirá, es la combinación 32 y ocupa el octavo lugar en el histograma, tiene un porcentaje del 2.8% de probabilidad de ocurrencia, el último escenario que podría ocurrir en diez años es el 29 (00011), esta combinación refiere a que en diez años las hipótesis h1 referente a la venta directa, h2 acerca del desarrollo de productos alternos al carbón, la h3 que refiere a que el precio del carbón reflejará el valor del producto, las hipótesis h4 acerca del empoderamiento de la mujer y la h5 referente a los principios sociales no se realizarían, este escenario tiene cero por ciento de probabilidad de ocurrencia.

Gráfico 5.8 Probabilidad de escenarios de precursores



Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Fase cuatro: Análisis de sensibilidad

Siguiendo la metodología de Godet (1993) establece que es necesario realizar un análisis de sensibilidad, a través de una matriz de elasticidades, refiriéndose a la variación de la probabilidad de una hipótesis dada la variación de otra hipótesis, esto con la finalidad de obtener influencias y dependencias entre la hipótesis, en otras palabras, en qué medida varían las hipótesis debido al aumento de otras hipótesis, en

este caso el programa Smic Prob Expert aplica un aumento del 0.1 en las probabilidades para obtener los resultados.

En el gráfico 5.9 Matriz de elasticidades se observan las influencias y las dependencias de las hipótesis, cabe mencionar que todas son influyentes y dependientes, sin embargo, se resaltan las más influyentes. En la columna azul de lado derecho se observa que la mayor sumatoria de influencias lo tiene la hipótesis cuatro referente al empoderamiento de la mujer, con una sumatoria del 0.272, de manera específica, el mayor porcentaje de influencia lo tiene el empoderamiento de la mujer sobre los principios sociales con 0.103, en este caso los grupos de expertos opinaron que por cada variación del empoderamiento de la mujer existe un aumento del 10.3% en los principios sociales. Por otra parte, en la fila azul de la parte inferior de la tabla se observa que la hipótesis cinco referente a los principios sociales tiene una variación de 0.313 por cada aumento de las demás hipótesis, lo que significa que es la mas dependiente.

Tabla 5.23 Matriz de elasticidades

	vta_dir	Prod	Prec	Emp_muj	Prin_soc	Suma absoluta
1 : vta_dir	1	0.054	0.067	0.046	0.079	0.246
2 : Prod	0.052	1	0.067	0.032	0.066	0.218
3 : Prec	0.024	0.027	1	0.024	0.065	0.14
4 : Emp_muj	0.054	0.042	0.073	1	0.103	0.272
5 : Prin_soc	0.042	0.037	0.076	0.057	1	0.211
6 : Suma absoluta	0.172	0.16	0.282	0.16	0.313	—

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPERT

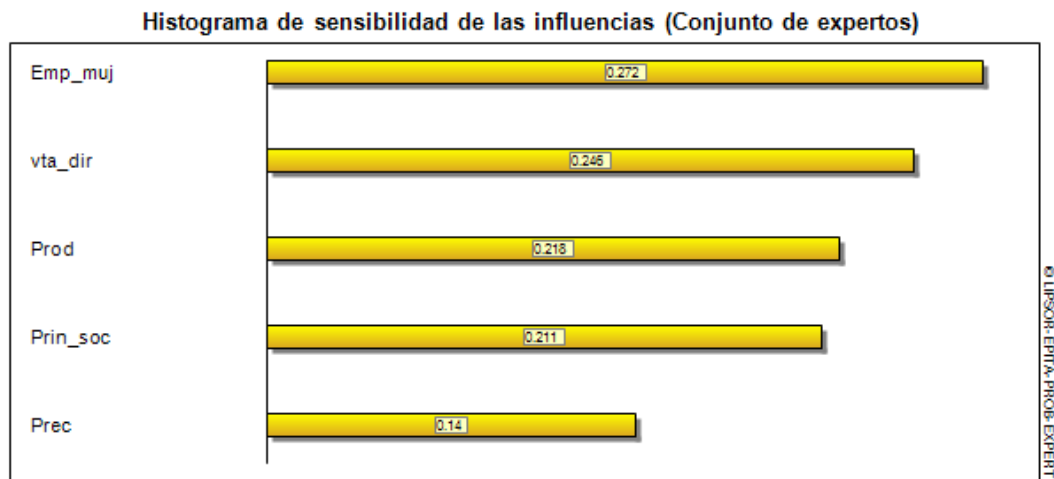
Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Sensibilidad de influencias. En el gráfico 5.9 se puede observar el histograma de sensibilidad de influencias, esta es la forma gráfica de la tabla 5.23, donde se puede visualizar de forma más concreta la influencia de las hipótesis, en este caso las tres mas predominantes son el empoderamiento de la mujer, la venta directa y el producto. De acuerdo con Godet (1993), esto significa que al ser las hipótesis con mas influencia

se deben promover en mayor medida la realización, en este caso la empresa Ka Niula Yanni debe diseñar estrategias en estas hipótesis que tienen la posibilidad de facilitar la realización del escenario deseado.

Por otra parte, en el trabajo de campo se encontró que las mujeres al estar desmotivadas con la situación actual de la empresa de carbón, ya no quieren ser partícipes de esta empresa comunitaria si no logran ver mejores resultados económicos en la empresa, sin embargo, también se observó, que ellas reconocieron que Ka Niula Yanni sin mujeres no podría alcanzar el logro de las hipótesis, como el desarrollo de otros productos derivados del carbón, ya que actualmente ellas tienen el conocimiento de otros usos y alternativas de este producto.

Gráfico 5.9 Histograma de sensibilidad de influencias

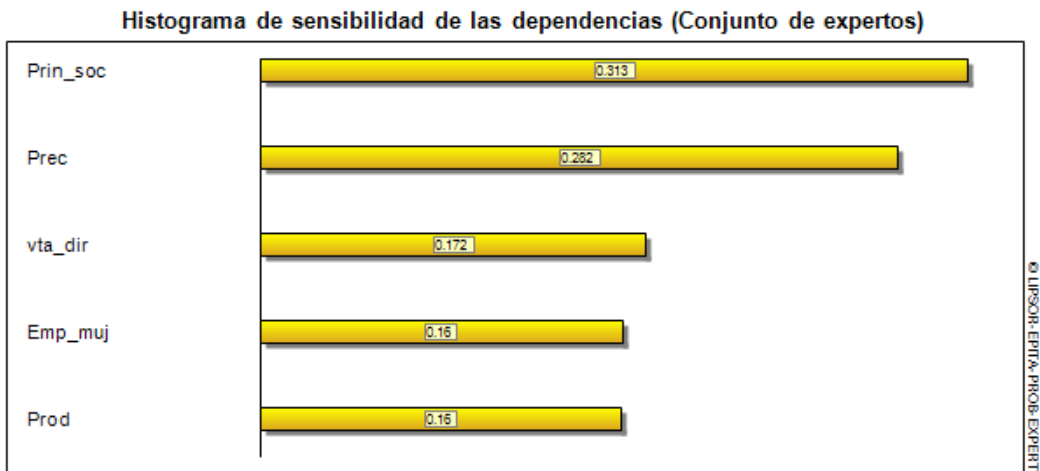


Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

Sensibilidad de dependencias. En el gráfico 5.10 se pueden visualizar el histograma de sensibilidad de dependencias, en el cual se observa que las hipótesis correspondientes a los principios sociales y el precio resaltan como hipótesis dependientes, es decir por cada variación de las demás hipótesis estas son las que mas cambian.

Durante el trabajo de campo se observó que actualmente no existe venta directa entre la empresa de carbón Ka Niula Yanni y los clientes potenciales tales como tiendas de autoservicio, esto a su vez influye en el precio del producto. Al vender por medio de intermediarios han tenido que aceptar un precio que no refleja el valor del producto, por lo tanto, los ingresos para la empresa no son significativos y esto también afecta al empleo digno que la empresa debería ofrecer ya que actualmente los empleos no permiten la sostenibilidad económica de los colaboradores.

Gráfico 5.10 Histograma de sensibilidad de dependencias



Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

5.3.5 Trabajo de campo

En esta sección de la investigación se dará a conocer aspectos encontrados en el trabajo de campo, la primera visita a la comunidad fue un 28 de septiembre de 2022. Recuerdo que aún tenía una visión capitalista para diseñar estrategias de desarrollo empresarial. No esperaba encontrar que en la comunidad de San Juan Evangelista Analco otras formas de producción muy relacionadas a la comunalidad, que a diferencia de las empresas mercantiles realmente ponen en primer lugar a las personas, así como la preservación de los recursos naturales. En ese momento me di

cuenta que me faltaba mucho por aprender de ellos y la necesidad de debería apoyar aquellos proyectos que no solo benefician a la comunidad, sino también al país.

Antecedentes históricos de la empresa de carbón Ka Niula Yanni

En la segunda visita a la comunidad se asistió a un seminario, en el cual se obtuvo información acerca de los hechos históricos en la comunidad entre ellos la empresa de carbón Ka Niula Yanni. Durante el seminario, hubo una visita guiada por el comisariado de bienes comunales hacia el bosque mesófilo que la comunidad mantiene en conservación, es decir, no intervienen en los procesos naturales de ese ecosistema, solamente cuidan de él. Recordaron que hace muchos años sus antepasados lograron apropiarse de sus recursos naturales, por eso desarrollaron otras formas de sustento a través de los recursos que ofrece el bosque, tratando de preservarlo lo mejor posible. En este sentido, Méndez (2017) afirma que las comunidades han desarrollado alternativas para la reproducción de la vida material y simbólica.

Ellos mencionaban que un árbol es como un ser humano, que tiene sus etapas, como el hecho de que un árbol en edad avanzada ya no produce tanto oxígeno como un árbol joven y una persona en edad avanzada ya no es tan útil como en la etapa de juventud. Cuando los escuchaba hablar de esa manera, me di cuenta que tal vez la conciencia y las prácticas del cuidado ambiental de sus recursos naturales es porque respetan la naturaleza, se sienten conectados con ella, saben que estos recursos naturales son los que los han sostenido muchos años atrás y que preservarlos significa preservar su forma de reproducir la vida en su comunidad.

Nos encontrábamos en el punto trino del bosque mesófilo, que es la parte más alta de la comunidad, también marca las colindancias con otras comunidades. Ahí mencionaron que en el bosque predominaban los árboles de encino, lo que dio origen a la empresa de carbón. En años atrás, la comunidad vendía el encino solo como leña,

sin embargo, habían observado que en otros lugares lo transformaban en carbón obteniendo mayores recursos económicos. Motivo por el cual decidieron construir dos hornos de carbón, con la finalidad de darle un valor agregado a la madera de encino. Al analizar este hecho, se confirmó la teoría de Gasca (2014), la cual menciona que las empresas comunitarias se originan de condicionantes históricas, culturales y espaciales.

En otro momento, mencionaron que, en el año 2018, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) emitió una convocatoria para financiar la construcción de empresas comunitarias, con la cual la comunidad podría ser beneficiada pero el requisito era que tenía que estar constituida por mujeres de la comunidad. Ante esta situación, el comisariado de bienes comunales, autoridad en ese momento, reunió a las mujeres de la comunidad y les explicaron sobre la oportunidad que brinda CONAFOR para la constitución de una empresa y dieron oportunidad a las mujeres para aquellas que estuvieran interesadas en participar en la empresa. En un inicio, 32 mujeres se interesaron por el proyecto, posteriormente se capacitaron en diversos lugares, pero paulatinamente fueron desertando, a consecuencia de diversos factores tales como, la poca cantidad de ganancias, el largo trayecto que tenían que caminar de la comunidad a la empresa o el hecho de que el esposo debe ser el proveedor de la familia. Actualmente, quedan dos mujeres que ya se encuentran muy desmotivadas, han expresado que ya están pensado en dejar el proyecto, a menos que vean que el fruto de su esfuerzo se materialice y la empresa sea capaz de ofrecer empleos dignos a la comunidad, que eso es lo que realmente ellas esperaban de la empresa y ahora ese sueño se ha roto.

CAPÍTULO VI: RESULTADOS

En este capítulo se dan a conocer los resultados finales de cada etapa de la metodología, aunado a lo detectado en la observación participante durante el trabajo de campo. El análisis de cada etapa se encuentra en el capítulo cinco de esta investigación, que corresponde a la metodología de la investigación.

6.1 Resultados del diagnóstico FODA con enfoque prospectivo:

En la primera fase de la metodología de esta investigación, que corresponde al diagnóstico, se realizó un análisis FODA con enfoque prospectivo basado en la metodología de Cervera (2008), el desarrollo y análisis se encuentra en la etapa uno de la metodología. A continuación, se describen los resultados de cada cuadrante del FODA (fortalezas, oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas). Posteriormente, se hará una descripción de la zona en la que se encuentra la empresa de carbón Ka Niula Yanni en el plano cartesiano (véase figura 5.1).

El resultado del análisis de las oportunidades muestra que son muy importantes para el desarrollo de la empresa, si éstas llegaran a ser una realidad, se debería aprovechar el apoyo externo para obtener mayores beneficios.

En cuanto a las amenazas, estas se encuentran en la categoría de graves, por lo tanto, la empresa debe buscar la manera de evitar o crear estrategias para que el impacto de las amenazas no afecte tanto, lo que lleva a analizar que el entorno de la empresa genera que esta tenga problemas para desarrollarse.

En cuanto a las fortalezas, tiene tres fortalezas buenas, una regular, y una excelente, de los cuadrantes del FODA, estas son mayores en número, por lo tanto, la empresa debe fomentar que se vuelvan realidad, de esta manera obtendrán mayores beneficios.

En el cuadrante de debilidades, se muestra que tres elementos se encuentran consideradas como graves, una se encuentra considerada como moderada y otra como severa, por lo tanto, se debe considerar hacer innovaciones, y realizar acciones que contrarresten las debilidades que pueden llegar a tener.

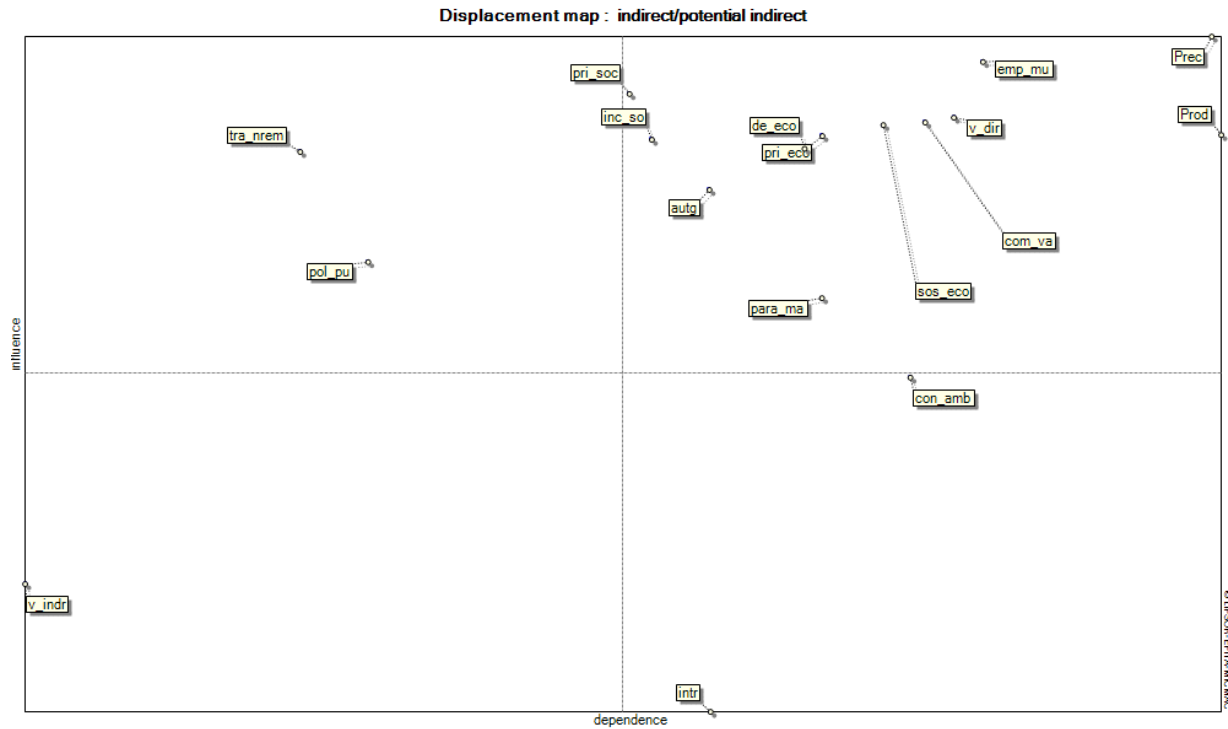
De acuerdo con el diagnóstico realizado, la empresa comunitaria de carbón vegetal se encuentra en el escenario verde, que, de acuerdo a los parámetros, la empresa tiene debilidades significativas pero que está tratando de reducir. En cuanto a los impactos de las amenazas, son manejables, sin embargo, se debe considerar generar estrategias para contrastar las amenazas y debilidades que puedan llegar a tener.

6.2 Resultados de la identificación de variables clave

En el proceso para la identificación de variables clave, se analizaron los planos obtenidos de influencias directas e indirectas. A continuación, se muestra un plano de desplazamientos potenciales para ser considerados en el futuro.

Correspondiente al plano de desplazamiento de las variables, en la figura 6.1, se puede observar que en el plano de las variables claves se encuentran la sostenibilidad económica y la comunicación de valor. Esto quiero decir, que son variables con una influencia potencial indirecta, ya que tienen los desplazamientos más largos en comparación a las demás variables, lo cual significa que en un futuro existe la probabilidad de que se vuelvan más estratégicas e influyeran más a otras variables. Por su parte, las variables precio y producto no tienen un gran movimiento, pero por la posición en la que se encuentran, representan un riesgo, ya que se caracterizan por ser variables estratégicas y las decisiones que se tomen entorno a estas variables influirán en gran medida en la empresa y las demás variables.

Figura 6.1 Plano de desplazamientos de las variables



Fuente: Elaboración propia en programa LIPSOR EPTA MICMAC

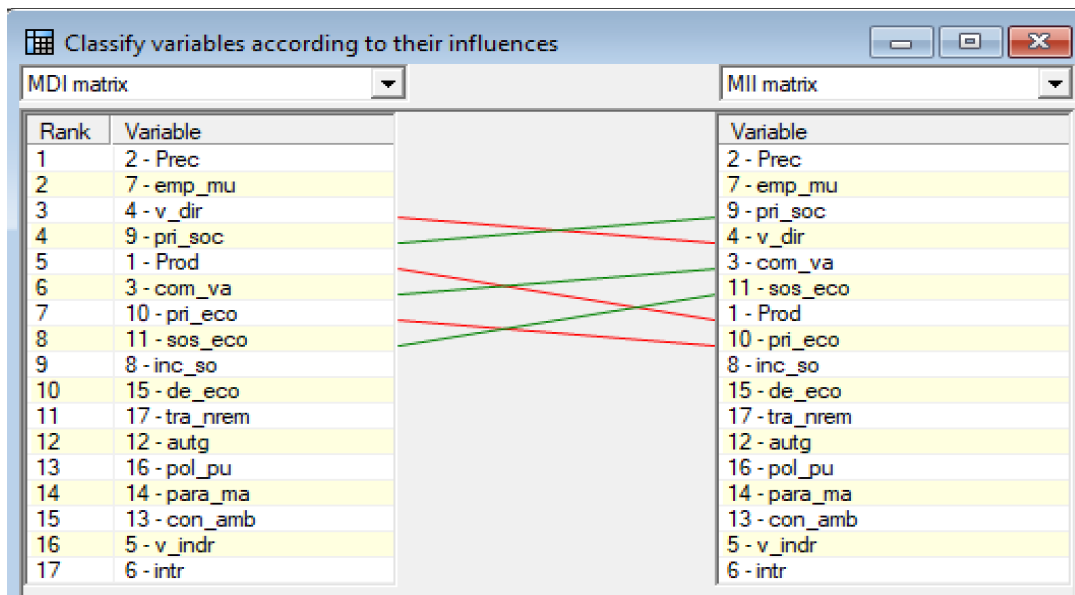
Clasificación de variables de acuerdo a sus influencias. A continuación, se observa en el cuadro (figura 6.3), en el cual se comparan los lugares conforme al nivel de influencia en la matriz de las influencias directas y las influencias indirectas. De las 17 variables, seis tienen variaciones en las posiciones de influencias, las líneas rojas bajan de posición y las verdes suben la posición.

- En las posiciones de la matriz de influencias directas (MDI) en tercer lugar se encuentra la venta directa, sin embargo, esta variable cambia una posición abajo en la matriz de influencias indirectas (MII) quedando en cuarto lugar.
- Los principios sociales, en encuentran en cuarto lugar en MDI pero en MII sube un lugar quedando en tercer lugar.
- La variable producto se encuentra en quinto lugar en la matriz de las influencias directas y en las influencias indirecta queda en séptimo lugar.

- La variable comunicación de valor en encuentra en sexto lugar en la matriz de influencias directas, pero en la matriz de influencia indirecta sube a quinto lugar.
- Los principios de la dimensión económica de la economía social y solidaria se encuentran en séptimo lugar en la matriz de influencias directas mientras que en la matriz de las influencias indirectas tiene un desplazamiento al octavo lugar.

Por su parte, la sostenibilidad económica se encuentra en octavo lugar en la matriz de influencias directas, sin embargo, sube dos lugares en las influencias indirectas quedando en séptimo lugar.

Figura 6.2 Clasificación de variables de acuerdo a las influencias



Fuente: Elaboración propia en el programa LIPSOR EPTA MICMAC

Al analizar el movimiento de las variables, se puede inferir que la sostenibilidad económica y el producto son los que tienen mayor movimiento teniendo una diferencia de dos lugares en posición.

Por otro lado, se analizó que el movimiento lo presentan las variables clave, sin mezclar otro tipo de variables en las que pueden moverse, lo que significa que en el

futuro estas variables marcarán una diferencia significativa si se toman decisiones con respecto a ellas.

6.3 Resultado del juego de actores

Garza Villegas y Cortez Alejandro (2011) establecen que el plano de distancias netas entre actores permite realizar una clasificación de los actores por grupo de objetivos. Es decir, cuando entre los objetivos de los actores tienen una fuerte convergencia o una fuerte divergencia, se clasificó a los actores dependiendo la vinculación o separación de sus objetivos.

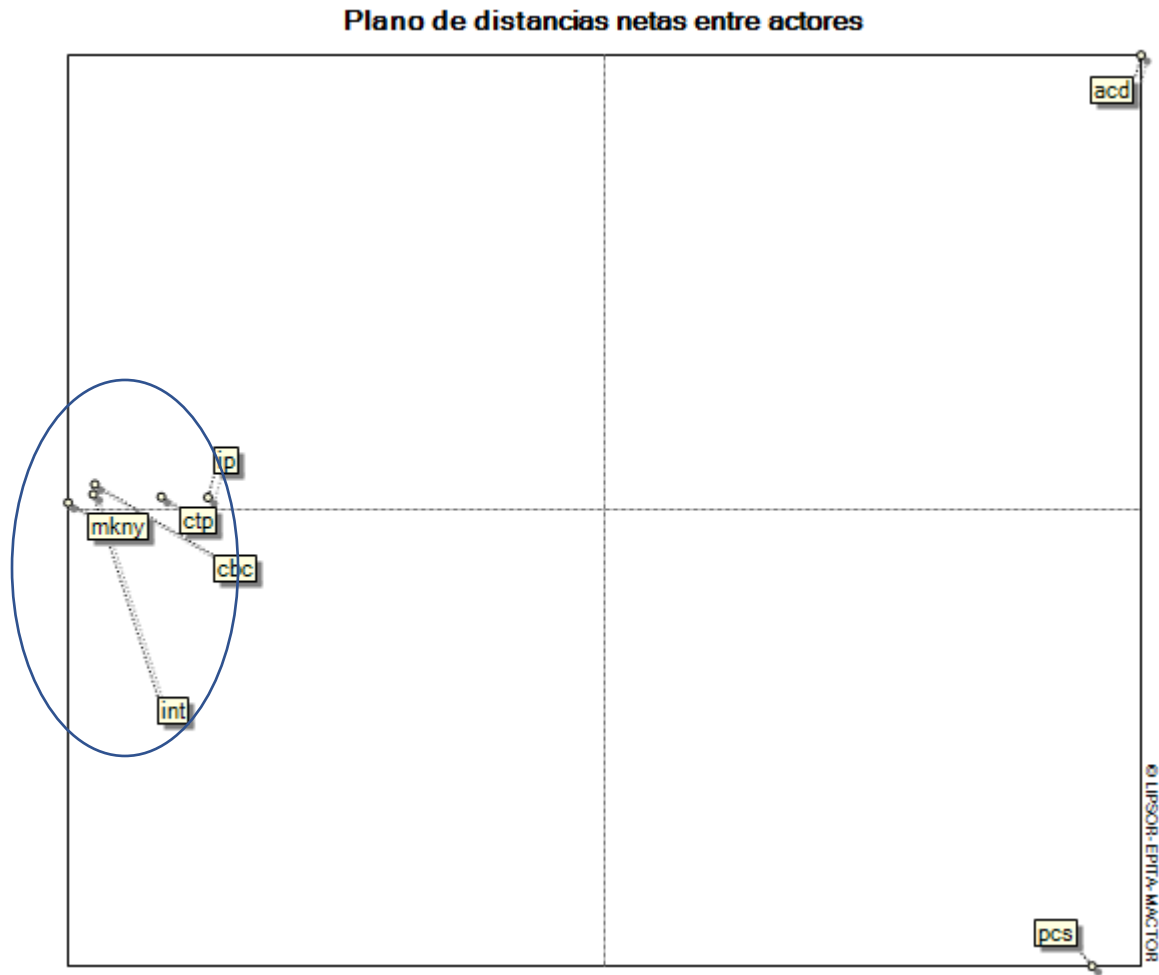
En la figura 6.3 se puede observar el gráfico que muestra quiénes son los actores con mayores convergencias en el cuadrante de las influencias:

1. Instituciones públicas
2. Clientes potenciales
3. Organizaciones/Instituciones de apoyo
4. Comisariado de bienes comunales
5. Mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni

Por otra parte, se observa que, en el plano de las influencias, con una divergencia significativa, se encuentra la academia. Es decir, el objetivo de la academia no tiene un vínculo significativo con los objetivos de los demás actores, pero tiene una influencia importante en la empresa de carbón.

Por último, en el cuadrante de las dependencias se encuentran los precursores, quienes tienen una gran divergencia en sus objetivos en relación a los objetivos de los demás actores y su influencia con respecto a los demás actores es débil.

Figura 6.3 Plano de distancias entre actores



Fuente: Elaboración propia con base en LIPSOR EPTA MACTOR

6.4 Probabilidades de escenarios

En esta última etapa de la metodología de la investigación, se encontraron los escenarios probables, sin embargo, estos también tienen características que difieren de un escenario a otro. En este sentido, Godet (1993) establece que los escenarios resultantes pueden ser clasificados de la siguiente manera:

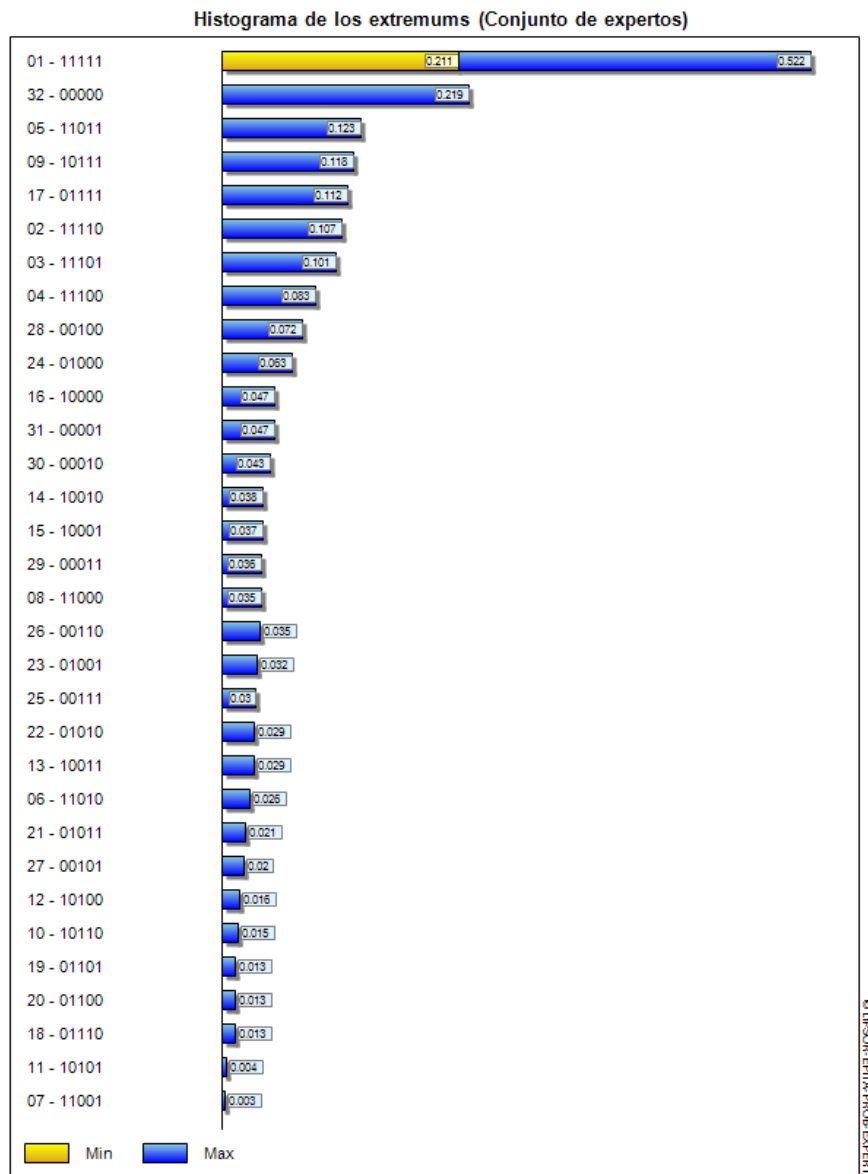
- Escenario referencial: es el escenario tendencial o con más probabilidad de realización.

- Escenario contrastado: en este escenario se fija un futuro que sea muy diferente a la situación actual de la empresa, generalmente tiene poca probabilidad de ocurrencia.
- Escenario deseable: Se encuentra dentro de los escenarios posibles, pero no siempre son realizables.
- Escenario pesimista: puede ser tomado como contrastado y sirve para ayudar a no limitar consecuencias nefastas.

En el gráfico 6.1 se pueden visualizar los escenarios probables, tomando en cuenta la clasificación de escenarios, y se interpretan de la siguiente manera:

- El escenario referencial y deseable al mismo tiempo es el número uno (11111) con una probabilidad máxima de 52.2%.
- El escenario contrastado es el número 5, ocupa la tercera posición del gráfico, tiene la combinación 11011 y tiene una probabilidad de ocurrencia del 12.3%.
- El escenario pesimista (00000) es el 32, ocupa la segunda posición del histograma y tiene un porcentaje de probabilidad del 21.9%.

Gráfico 6.1 Histograma de escenarios probables del conjunto de expertos



Fuente: Elaboración propia en el programa Lipsor Epita Smic Prob Expert

6.5 Descripción de escenarios futuros

A continuación, se describen los escenarios probables de la comercialización y la economía social y solidaria de la empresa Ka Niula Yanni, con base en los resultados de las respuestas de la entrevista realizada a los expertos y lo observado en el trabajo de campo.

Escenario referencial-deseable

Este escenario tiene una probabilidad de realización máxima de 52.2%, es el escenario referencial porque tiene la mayor probabilidad de ocurrencia a diferencia de las demás combinaciones de escenarios, aunado a esto es el escenario deseado porque la combinación 11111 simboliza que las cinco hipótesis tienden a realizarse en un periodo de 10 años.

En el 2034, la empresa comunitaria Ka Niula Yanni habrá implementado estrategias para fortalecer el empoderamiento de la mujer, en la venta directa, así como en el producto que son las hipótesis más influyentes. Por lo tanto, el precio del carbón vegetal y los principios sociales habrán mejorado y por tal motivo las cinco hipótesis se habrán cumplido. Cabe mencionar que fueron apoyados de manera externa por dependencias de gobierno y organizaciones que apoyan a las empresas comunitarias a través de consultorías.

La empresa comunitaria de carbón Ka Niula Yanni completó el proceso de registro de marca, regularizó el acta constitutiva de la empresa y decidieron emitir facturas, lo que facilitó su posición en el mercado y lograron colocar diferentes productos alternos al carbón en tiendas de autoservicio, restaurantes, carnicerías, tiendas de productos orgánicos, así como venta en línea y ya no comercializan con los intermediarios. Cabe mencionar que también realizaron alianzas con otras empresas comunitarias de carbón o de otro tipo de empresa, lo que ayuda a comercializar entre ellos mismos y a su vez, cuando tienen que entregar un volumen grande de productos, estas alianzas han ayudado a cubrir la demanda de los productos y la riqueza generada la reparten de manera equitativa.

Es una empresa que busca innovar constantemente sus productos, retomaron la venta de carbonilla, se capacitaron para fabricar briquetas, carbón activado y cada día buscan desarrollar alternativas de productos a base de carbón vegetal y los empaques

de esos productos tienen registro de marca con la finalidad de comercializar en el mercado de manera formal.

Debido a las estrategias implementadas, la empresa estableció precios que reflejaron el valor de sus productos, por su parte el mercado adquiere los productos porque se han sensibilizado en el aspecto de la legalidad del carbón vegetal y han preferido adquirir productos que han sido elaborados de manera sostenible, esto sucedió en gran medida porque el gobierno realizó iniciativas de concientización al público en general que fomentan la adquisición de productos nacionales y legalizados.

La empresa es dirigida por mujeres de la comunidad, que toman decisiones acerca del destino de las utilidades, las ventas, la producción y llevan el control administrativo. Cabe mencionar que las mujeres buscaron la forma de capacitarse para la administración de la empresa.

Derivado al éxito de la realización de las hipótesis, la empresa puede ofrecer empleos dignos a hombres y mujeres de la comunidad, estos empleos son capaces de sostener económicamente a una familia, ofrecen prestaciones ley, prestaciones propias de la empresa, un programa de incentivos y ofrecen capacitación constante a los colaboradores, ya que en la empresa lo más importante son las personas. Esto ha beneficiado a la comunidad en su conjunto, ya que las utilidades a los comuneros han aumentado, algunos jóvenes se han quedado en la comunidad para formar parte de la empresa ya que al obtener empleo digno no tienen la necesidad de emigrar a otros lugares. Aunado a esto, las utilidades de la empresa contribuyeron a mejorar las escuelas, las instalaciones de la banda filarmónica, el centro de salud y se ayuda con la preservación del bosque mesófilo.

Escenario pesimista.

Este escenario tiene una probabilidad de realización del 21.9%, tiene la combinación 00000, lo que significa que no se cumplirán ninguna de las hipótesis, a continuación, se describe este escenario.

La empresa comunitaria Ka Niula Yanni, no implementó estrategias en las hipótesis influyentes por tal motivo no se logró la realización de las hipótesis.

En el año 2034 la empresa Ka Niula Yanni no existe, las instalaciones que quedaron son rentadas a una persona que busca comercializar carbón de forma particular, ocupa madera sin importar si proviene de un bosque con autorización de manejo forestal o es ilegal.

Lo que anteriormente se conocía como empresa de mujeres que producía carbón vegetal comercializó solo con intermediarios, de este modo los ingresos percibidos disminuyeron, aunado a que el precio nunca reflejó el valor del producto, lo que contribuyó a que cada día aumentara la desmotivación.

Las mujeres tenían otras actividades para sostenerse económicamente por tal motivo no tenían tiempo para desarrollar otros productos derivados del carbón, tampoco se llegó a obtener registro de marca, ni se regularizaron los documentos, no hicieron una labor para prospectar clientes, propiciando que no se posicionaran en el mercado.

Las dos mujeres que quedaban colaborando decidieron no seguir apoyando en la producción del carbón, Ka Niula Yanni quedó en manos del comisariado de bienes comunales que no pudo implementar estrategias y al final decidieron rentar las instalaciones. Con el ingreso percibido por la renta, no pudieron ayudar a las necesidades de la comunidad, tampoco pudieron ofrecer empleo digno y la migración en la comunidad sigue estando en los mismos niveles.

Escenario contrastado

Este escenario tiene una probabilidad de ocurrencia del 12.3% tiene la combinación 11011 lo que significa que la hipótesis tres, referente al precio del carbón no reflejará el valor del producto.

En el 2034 la empresa se ha desarrollado sin embargo existen aspectos que aún tienen oportunidad de mejorarse, la empresa implementó estrategias y han obtenido apoyo externo por parte de dependencias de gobierno y organizaciones para mejorar el desarrollo de la empresa.

En diez años la empresa habrá logrado posicionar su producto con algunos establecimientos formales, lo que ayudó a eliminar la comercialización con intermediarios.

Sin embargo, el precio del carbón vegetal no llegó a reflejar el valor del producto porque no hay una sensibilización por parte de la población en general acerca de la importancia de adquirir productos elaborados de manera local y sobre todo al tratarse de productos que extraen directamente de la naturaleza sin tener el conocimiento de la legalidad de esa actividad.

Las mujeres colaboradoras siguen en la empresa de carbón, se hicieron cargo de la administración y toman decisiones acerca del destino de las utilidades, la cantidad a producir, así como el uso del tiempo de las colaboradoras, porque lo más importante de la empresa son las personas.

La empresa apoya con la generación de pocos empleos, de esta manera colabora con la sostenibilidad económica de algunas familias y ayudan de manera indirecta al cuidado del bosque.

6.6 Resultados de impacto social

Esta investigación permitió tener un acercamiento con diferentes actores que influyen en la empresa Ka Niula Yanni, al encuestarlos se les explicó la situación actual de la empresa. Derivado de esta actividad, la empresa Ka Niula Yanni obtuvo el acercamiento con una organización y dependencias de gobierno que a continuación se describen.

Impacto social por parte de la organización INDAYÚ A.C.

Durante el proceso de encuestar a actores clave para formular escenarios futuros, se tuvo la oportunidad de obtener la opinión de la maestra Michelle Sánchez Luja, quien en algún momento fungió como administradora de la empresa de carbón Ka Niula Yanni. Actualmente trabaja en una asociación civil denominada INDAYÚ que se dedica a apoyar a empresas comunitarias. La maestra Sánchez comentó que, en su momento, quiso posicionar la empresa en el mercado, llevó los registros contables de la empresa, apoyó en la organización de las mujeres para la elaboración de la visión, misión, valores, así como en el primer diseño del logo de la empresa Ka Niula Yanni. Sin embargo, el trabajo era mucho, llegó a un punto en el cual ya no podía llevar la administración de la empresa porque tenía que dedicar tiempo de sus actividades administrativas a la producción de carbón vegetal.

En cuanto al empoderamiento de las mujeres, ella menciona que conoció a las colaboradoras actuales cuando aún eran muy sumisas. Comentó que cuando alguien de las dependencias del gobierno las visitaba, no querían hablar, les costaba mucho trabajo capacitar a grupos de personas de otros estados que visitan la empresa con la finalidad de conocer el proceso de producción del carbón vegetal. Actualmente, las colaboradoras ya responden cuando algún visitante les pregunta algo y enseñan el proceso de producción del carbón a los grupos de personas que realizan visitas de otros estados sin tantas dificultades como antes.

Durante esta plática, se le explicó a la maestra la necesidad de realizar correcciones al acta constitutiva de la empresa y cambiar de representante legal. A lo cual, ella mencionó que la organización para la que trabaja puede obtener recursos económicos para la realización de actas constitutivas, con lo cual podría apoyar nuevamente para que las mujeres se motiven a seguir colaborando con la empresa. Posteriormente, la maestra fue a la comunidad y empezó a trabajar con las mujeres colaboradoras en el proyecto para la obtención de recursos y hacer modificaciones al acta constitutiva.

Impacto social por parte de CONAFOR

Durante la etapa de aplicación de encuestas para obtener los futuros probables, se aplicaron dos encuestas a personal de CONAFOR oficina Oaxaca. Las personas encuestadas fueron el Ing. Erick Picazo Olmedo, quien tiene el puesto de consultor individual regional del PROFOEM y la Ing. Nallely Velasco Manzano, quien tiene el puesto de Jefa de departamento de promotoría local de desarrollo forestal Ixtlán de Juárez.

Al aplicar las encuestas se les explicó la situación actual de la empresa Ka Niula Yanni, se sorprendieron cuando se les explicó que ya no existe un grupo grande de mujeres, solo estaban dos colaboradoras y que no han podido posicionarse en el mercado. Se les preguntó acerca de la impartición de talleres de contabilidad y comercialización en el cual puedan asistir las colaboradoras para fortalecer sus habilidades y conocimientos en áreas administrativas de la empresa. Ellos mencionaron que si tienen la posibilidad de dar ese tipo de cursos y que es necesario estar al pendiente de las convocatorias. Ante esta situación decidieron realizar una visita a la empresa. Las encuestas se aplicaron aproximadamente la última semana de julio del año 2024 y en la primera semana de agosto del mismo año, se contactaron con el comisariado de bienes comunales para hacer una visita a la empresa. Desde entonces, han estado realizando visitas a la comunidad para dar un acompañamiento a las mujeres colaboradoras. A principios de noviembre del 2024, se contactaron conmigo para

invitarme a un taller de empoderamiento y financiamiento que impartirían a las mujeres de la empresa comunitaria.

El 15 de noviembre tuvo a lugar el taller de empoderamiento y financiamiento en las instalaciones de la empresa de carbón. Al taller asistió el personal de CONAFOR de las oficinas centrales y de la oficina Oaxaca. Durante la implementación del taller se pudo notar que el empoderamiento en las mujeres está en proceso, aún falta mucho por trabajar en ese sentido, ya que durante el taller, el personal de CONAFOR pudo notar que las mujeres aún no logran diferenciar entre sexo y género; que el tiempo que labora una de las mujeres de la empresa es de 18 horas, divididas entre sus labores del hogar, cuidado de los hijos, cargos en la comunidad y una actividad económica extra para apoyar económicamente a su familia, ya que la empresa de carbón aún no puede ofrecer un trabajo digno. Para el análisis de la carga laboral de la mujer, se contrastó su caso con un integrante del consejo de vigilancia del comisariado de bienes comunales. Dando como resultado que el sujeto ocupa 15 horas al día, repartidos entre alguna actividad de su hogar como la limpieza, el desempeño del cargo y su trabajo en el campo: agricultura o la crianza de animales.

Posteriormente, se identificó una negligencia institucional que afectó a las mujeres colaboradoras, evidenciada en la falta de cumplimiento en la impartición de los cursos de comercialización, contabilidad, manejo de un programa para facturar y registrar operaciones. Aunque se documentó que estas capacitaciones se llevaron a cabo, las colaboradoras informaron que solo se les solicitó firmar documentos y que, en realidad, no recibieron ningún curso. Al ser consultadas sobre el uso del programa, manifestaron no tener conocimientos sobre el manejo de la computadora. Si bien contaron con apoyo inicial para aprender habilidades informáticas básicas, el proceso de formación fue interrumpido y nos completó.

Al finalizar el taller, el personal de CONAFOR, estableció que necesitan generar estrategias para motivar a las mujeres colaboradoras. Cabe mencionar que, el

personal de CONAFOR presiona para que la empresa de carbón venda a cualquier mínima oportunidad, pero no menciona el tipo de mercado en el cual la empresa necesita posicionarse, considerando que fue la misma institución que a través de su programa incentivo la constitución de empresa de Economía Social y Solidaria. Esto genera reflexión hacia la consideración que el personal de las instituciones que brinde este tipo de asesorías necesita tener conocimientos de administración y mercadotecnia necesarios para comprender la importancia del proceso de comercialización y precio justo de un producto.

Impacto social por parte de SEDECO

Durante esta investigación, se ha tenido un contacto de manera constante con la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Oaxaca (SEDECO), este acercamiento con la dependencia para la obtención de información de parte de los actores claves, permitió compartir más datos de la empresa comunitaria, derivado de esto, la dependencia ha apoyado a la empresa comunitaria a través de la gestión para diseñar un nuevo logo, que tenga menor cantidad de detalles y pueda ser impreso en un solo color, esto con la finalidad de reducir los costos en el empaquetado del carbón. Posteriormente, SEDECO apoyó en la gestión para el registro de marca y la ficha técnica del producto, esto con la finalidad de apoyar en el posicionamiento del producto en el mercado con clientes formales.

El análisis de los impactos sociales descritos evidencia la articulación potencial entre una investigación académica y otras instancias que pueden apoyar a la empresa comunitaria. Este proceso facilita la provisión de información relevante a actores externos sobre la situación de empresas como Ka Niula Yanni, la cual, debido a diversos factores, no ha logrado posicionar su producto y ofrecer empleo digno a las familias de la comunidad. La colaboración de terceros podría generar beneficios significativos, no solo para la empresa, sino también para la comunidad en la que opera.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se desarrollan las conclusiones para el objetivo propuesto, resaltando los resultados obtenidos de esta investigación. Posteriormente se muestran recomendaciones para la empresa comunitaria Ka Niula Yanni con la finalidad de aportar ideas que contribuyan a llegar el escenario positivo.

Conclusiones

En la presente investigación se propusieron tres objetivos específicos necesarios para obtener los resultados finales, el primer objetivo fue la realización de un diagnóstico de la empresa Ka Niula Yanni, específicamente la comercialización y la economía social y solidara (ESS). Este objetivo se diseñó con el apoyo de un análisis FODA con enfoque prospectivo, basado en el modelo de Cervera (2008). En el análisis se encontró que actualmente, la empresa comunitaria Ka Niula Yanni depende en gran parte de las instituciones públicas como CONAFOR y SEDECO quiénes han apoyado en el financiamiento, capacitación y asesoría técnica para el desarrollo de la empresa. También obtuvieron un apoyo financiero por parte del Banco Mundial, aunado a esto han recibido apoyo de diversas instituciones académicas, con lo cual se concluyó que el apoyo externo forma parte de las oportunidades de la empresa y es muy importante para su posicionamiento en el mercado y el desarrollo en general de la empresa.

El segundo objetivo tuvo el propósito de determinar los elementos intervinientes de la comercialización y la economía social y solidaria, es decir, se identificaron aspectos importantes en los cuales se basarán los escenarios futuros de la empresa. Para obtener esos elementos intervinientes se realizaron las etapas de la metodología denominadas identificación de variables claves y juego de actores.

En la etapa de identificación de variables claves se obtuvieron once variables claves las cuales son:

1. Producto
2. Precio
3. Venta directa
4. Producto
5. Empoderamiento de la mujer
6. Principios sociales
7. Comunicación de valor
8. Principios económicos
9. Inclusión social
10. Democracia económica
11. Trabajo no remunerado

Estas son las variables claves de la comercialización y la economía social y solidaria que son influyentes, es decir que al tomar decisiones en ellas causan un efecto directo en la empresa, también son dependientes porque al tomar una decisión en alguna variable, pueden tener algún efecto en estas variables. Por lo tanto, se concluye que, si las mujeres colaboradoras y el comisariado de bienes comunales toman buenas decisiones en esas variables claves, el efecto futuro será positivo. De lo contrario, si no se realizan estrategias o no se toman buenas decisiones con respecto a las variables claves el efecto futuro en la empresa será negativo.

En el análisis de la etapa del juego de actores, en la cual se busca detectar los grupos de personas que tienen más influencia en la empresa de carbón, se analizaron siete grupos de actores los cuales son: el comisariado de bienes comunales, mujeres colaboradoras de la empresa, precursores, academia, dependencias de gobierno, organizaciones y clientes potenciales. Se destacó entre los resultados que cinco grupos de actores conformados por dependencias de gobierno, organizaciones, clientes potenciales, comisariado de bienes comunales y las mujeres colaboradoras, llegan a un punto de convergencia, es decir, en algún punto las acciones que realizan los grupos de actores para alcanzar sus objetivos tienen un impacto en la empresa,

ejemplo de esto es Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), que al tener el objetivo de propiciar actividades productivas para el desarrollo forestal sustentable apoyó con el financiamiento para la construcción de hornos de carbón en la comunidad de San Juan Evangelista Analco y por otra parte el Banco Mundial en su búsqueda de reducir la pobreza en países en desarrollo, benefició a la empresa de carbón. Esto es ejemplo de grupos de actores que en la búsqueda de sus propios objetivos coincidieron en apoyar a la empresa, a eso se le conoce como convergencia.

A su vez, este análisis permitió identificar los impactos negativos y positivos que tienen los actores sobre la empresa de carbón vegetal. Los resultados mostraron que el grupo de actores de dependencias de gobierno tienen impactos negativos que influyen en la autogestión de la empresa. Ejemplo de esto es lo que ocurrió al emitir una convocatoria dirigida a mujeres de comunidades con vocación forestal para otorgar recursos económicos para la construcción de hornos de carbón. Sin embargo, no se consideró que al interior de comunidades como Analco ya tienen una organización interna que está vinculada a la organización de empresas comunitarias que se desarrollan en este entorno, tampoco se consideró el modo de vida de las mujeres. Actualmente, el comisariado de bienes comunales apoya en las operaciones de la empresa de carbón, pero son ellos quienes toman las decisiones de ventas, la cantidad a producir, el precio del producto, estos aspectos además de limitar la autogestión de la empresa, están lejos de motivar el empoderamiento de las mujeres colaboradoras en la empresa de carbón.

La variable intermediarios, impacta de manera negativa a la empresa, sin embargo, es una variable resultante. Esto significa que, este impacto y esta variable depende de las decisiones que han elegido los actores involucrados en la empresa, los cuales son el comisariado de bienes comunales y las mujeres colaboradoras.

En el trabajo de campo se encontró que, desde el inicio de operaciones, la empresa Ka Niula Yanni ha vendido su producto a intermediarios que distribuye carbón en el

mercado local en menores cantidades, sin embargo, estos clientes no pagan por el valor del producto, tienden a comprar carbón de diferentes empresas sin importar si la madera tiene manejo forestal o proviene de la tala ilegal. Aun teniendo esta información, siguen vendiendo a intermediarios, esto ha afectado a la empresa, porque el porcentaje de utilidades ha sido reducido y el salario que las colaboradoras se asignan no es suficiente para sostener a sus familias.

Previo a que se realizara el análisis del juego de actores, se tuvo la intención de contactar de alguna manera a los intermediarios de la empresa de carbón debido a la influencia actual en la empresa, sin embargo al ser una variable resultante, se llegó a la conclusión que esa influencia que tienen los intermediarios depende de las decisiones que se tomen en la empresa comunitaria, si continúan vendiendo carbón a ellos, el impacto a la empresa seguirá siendo negativo, si buscan clientes formales que paguen por el valor del producto, esta realidad cambiará.

Al analizar los resultados del juego de actores, es posible concluir que las instituciones públicas, las organizaciones y los clientes potenciales son los actores externos que influyen en mayor medida en la empresa. En tanto que, las mujeres colaboradoras y el comisariado de bienes comunales tienen gran influencia, sin embargo, como ya se mencionó, forman parte de las personas involucradas en las operaciones de la empresa y que tienen una importante influencia en las decisiones que impactan de manera positiva o negativa en la empresa.

El tercer objetivo de esta investigación consistió en la descripción de los escenarios futuros de la comercialización y la economía social y solidaria a través del análisis de la información obtenida. Para la consecución del objetivo fue necesario realizar la etapa denominada: Explorar el campo de los futuros posibles y reducir la incertidumbre, para ello se formularon cinco hipótesis basadas en los resultados de la identificación de variables claves con una visión futura de 10 años:

- H1: En el 2034 la empresa Ka Niula Yanni venderá carbón directamente a clientes finales.
- H2: En el 2034 la empresa Ka Niula Yanni habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán los requisitos legales.
- H3: En el 2034 el precio del carbón reflejará el valor del producto.
- H4: En el 2034 las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.
- H5: En el año 2034 la equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.

Durante esta etapa se realizaron encuestas a los siete grupos de actores, (academia, precursores, dependencias de gobierno, organizaciones, comisariado de bienes comunales, mujeres colaboradoras y clientes potenciales). Al aplicar las encuestas se observó que los actores que se encuentran inmersos en la empresa y en la comunidad tales como las mujeres colaboradoras, el comisariado de bienes comunales y los antecesores, tienen una inclinación hacia el futuro positivo. Están convencidos que su producto puede posicionarse en el mercado y que la empresa puede crecer y llegar a ser una fuente de empleo en la comunidad. En cuanto a los grupos de actores externos como la academia, organizaciones, dependencias de gobierno y clientes potenciales, consideran que, si hay una probabilidad de alcanzar el escenario positivo de manera condicionada. Es decir, tomando en cuenta que la empresa realice estrategias o que siga teniendo apoyo externo, de lo contrario el futuro probable sería negativo.

Cabe mencionar que, al encuestar a los grupos de actores externos, principalmente clientes potenciales, afirmaban que tienen grandes oportunidades debido al apoyo que han recibido y que siguen recibiendo de las dependencias u organizaciones, de esta manera es más probable que si logren colocar el producto en el mercado.

En el análisis de sensibilidad donde se encontraron las hipótesis más influyentes y las más dependientes, se mostró que la de mayor independencia e influencia es la h4 que

sugiere que en 2034 las mujeres serán empoderadas, seguido por la h1 que propone que en diez años el carbón será vendido directamente a los clientes finales y la h2 referente al desarrollo de productos alternos al carbón. Sin embargo, lo que se logró observar en el trabajo de campo, es que el empoderamiento actualmente se encuentra en proceso, aunado a que las mujeres están muy desmotivadas por la situación actual de la empresa. Aunque es importante destacar que ellas mismas reconocen que la empresa sin ellas no se desarrollaría igual.

Durante un taller impartido por personal de la CONAFOR, se notaba que las mujeres ya cuentan con cierto conocimiento sobre el empoderamiento, por cursos que anteriormente han recibido, sin embargo al realizar el ejercicio del uso del tiempo, se analizó a una de las colaboradoras y a un integrante del consejo de vigilancia del comisariado de bienes comunales, en los resultados se encontró que la colaboradora trabaja un promedio de 18 horas al día, sus actividades se encuentran divididas en el cuidado de los hijos, labores del hogar, el trabajo en la empresa Ka Niula Yanni, los cargos que desempeña en la comunidad y el desempeño de otra actividad económica más para aumentar los ingresos económicos para su familia. Mientras que el integrante del comisariado de bienes comunales tiene una ocupación promedio de 15 horas al día, su uso del tiempo se encuentra dividido en el desempeño de su cargo, su labor en el campo y alguna actividad de su hogar como composturas o limpieza del área; sin embargo, en este caso no habían actividades del cuidado de los hijos o labores del hogar como la preparación de alimentos.

También se analizó que las mujeres de esta empresa han pasado por situaciones de negligencia institucional, refiriéndose a que alguna dependencia de gobierno ha confirmado que han capacitado a las mujeres en la parte contable y en un programa para facturar, así como la captura de las operaciones contables de la empresa, sin embargo, no fue así, no recibieron tal curso. Por otra parte, han tenido problemas con sus familias, de forma más específica, en un inicio las mujeres que colaboran fueron apoyadas por sus familias, pero actualmente por la falta de tiempo y al no obtener

suficientes recursos económicos por colaborar en la empresa de carbón, ha propiciado que tengan problemas familiares. Ante estos resultados se establece que las mujeres colaboradoras aún no son completamente empoderadas, llevan un proceso muy particular de empoderamiento que depende de la autopercepción de cada colaboradora pues sus diferentes contextos inciden en su proceso de manera distinta. Sin embargo, no ha impactado en ella lo suficiente como para lograr que tengan la confianza de asumir responsabilidades de un mayor nivel gerencial como la administración, ventas o coordinar las operaciones de la empresa.

Por otra parte, se realizó un análisis de las dependencias y se encontró que las hipótesis con mayor dependencia son la H5 que se refiere a que en el año 2034 la empresa tendrá equidad, ofrecerá trabajo digno y beneficiará a la comunidad, también resultó ser dependiente la H3, que sugiere que en el 2034 el precio del carbón reflejará el valor del producto. Con estos resultados se concluye que, si se realizan estrategias especialmente para la venta directa, el desarrollo de productos alternos al carbón, la motivación de las mujeres o empoderamiento para mujeres de la comunidad que quieran participar, habría un desarrollo en la empresa lo cual impactaría de manera positiva a la comunidad.

En cuanto a los resultados finales, el escenario positivo es también tendencial, ya que la empresa cuenta con apoyo externo que ha contribuido y siguen apoyando al desarrollo de la empresa. Sin embargo, el escenario negativo tiene el segundo lugar de probabilidad de ocurrencia. Con estos resultados se concluye que el escenario positivo solo se volverá una realidad si se realizan estrategias con respecto a las variables claves identificadas y descritas anteriormente, pero especialmente estrategias para alcanzar las hipótesis formuladas para que éstas se puedan volver una realidad y con ello beneficiar la empresa y la comunidad.

En cuanto al empoderamiento de la mujer, cabe mencionar que, si las mujeres, que actualmente colaboran, deciden abandonar la empresa, el escenario deseado no se

volvería una realidad y la empresa tal vez continúe, pero las hipótesis se verían afectadas en especial la variable producto, debido a que en el trabajo de campo se encontró que ellas tienen el conocimiento de los diferentes usos del carbón, así como ideas de productos alternos. Sin embargo, no se debería forzar a las mujeres, en todo caso el comisariado debería plantearles los planes y estrategias que pueden implementar para alcanzar el escenario positivo, si ellas deciden no continuar, este caso lo deberían llevar a la asamblea comunitaria para que tomen una decisión con respecto a la empresa.

En cuanto a la implementación del método de escenarios a una empresa comunitaria, se encontró que es muy importante adaptar este tipo de metodologías que integren la previsión, ya que esto permite tomar mejores decisiones, se obtiene información, opiniones, incluso ayuda de expertos que pueden colaborar al desarrollo de empresas comunitarias como Ka Niula Yanni. Ejemplo de esto es que la labor de la maestra Michelle Sánchez Luja, quien es precursora porque llevó la administración de la empresa. Al decidir contactarla para obtener datos para esta investigación, la maestra contestó desde la perspectiva de organizaciones ya que trabaja en la asociación civil denominada INDAYÚ, que se dedica a la consultoría de empresas comunitarias, al comentarle la situación actual de la empresa, decidió apoyar nuevamente para elaborar un proyecto con las mujeres colaboradoras de la empresa Ka Niula Yanni con la finalidad de regularizar el acta constitutiva de la empresa para integrar a las mujeres colaboradas como socias, y principalmente el cambio de representante legal, depurar las mujeres que ya no participan y no piensan colaborar con la empresa, situación que actualmente dificulta las diferentes gestiones que se tienen que hacer para la empresa.

La metodología implementada a la empresa comunitaria Ka Niula Yanni ayudó a definir aspectos claves para el desarrollo de la empresa, visualizar un futuro deseado para trazar el camino a seguir, lo que propicia la planeación de actividades, facilita el diseño de estrategias y ayuda a tomar decisiones con visión al futuro, de este modo es posible pasar de la anticipación a la acción de un modo más certero. Con esta metodología no

se asegura lo que suceda en el futuro, pero muestra las opciones que pueden suceder con una menor incertidumbre.

La implementación de esta metodología, en comparación a otras metodologías, parte de una realidad para hacer previsión de lo que pueda suceder, otras metodologías solo muestran una situación actual que ofrecen soluciones que se pueden implementar para un corto plazo, sin hacer un análisis de las opciones que pueden suceder en el futuro.

Recomendaciones

A lo largo de esta investigación se detectaron áreas de oportunidad en la empresa que se pueden mejorar. En la empresa Ka Niula Yanni existen fortalezas e importantes oportunidades, que se deben aprovechar para diseñar estrategias y hacer frente a las amenazas. Tales como, aprovechar el apoyo de las instituciones públicas, apoyo de diferentes organizaciones y también tienen en proceso el registro de marca que los ayudará a posicionarse en el mercado. La empresa debe buscar la manera de disminuir las debilidades, algunas alternativas pueden ser buscar capacitaciones para aprender a llevar un control de gastos, sacar costos, determinar bien el precio de venta y conocimientos de comercialización. Esto no significa que deban cambiar el modo de producción que tienen, si no sería una ayuda para comprender el mercado en el cual necesitan posicionar la empresa.

En la etapa de la identificación de variables claves se identificaron once variables claves, algunas son más influyentes que otras, al tomar buenas decisiones en una variable clave impactará de forma positiva en el futuro, de lo contrario al no tomar ninguna decisión y continuar como se encuentran actualmente impactará de forma negativa en el futuro. Se sugiere diseñar estrategias, por ejemplo, en el caso de la venta directa, ellos podrían planear visitas a clientes potenciales, buscar una mujer en

la comunidad que se interese por ser promotora de ventas para visitar clientes y prospectar algunos otros.

En el caso de las hipótesis, es muy importante considerar aspectos como: la motivación de las mujeres colaboradoras, sería importante que la autoridad comunal hablara con ellas, acerca de su permanencia en la empresa de carbón, si la respuesta es negativa, el comisariado debe considerar plantearlo en la asamblea comunitaria para definir quiénes operarán la empresa, la administración de la empresa, incluso replantear el tipo sociedad más adecuado a la comunidad. Si la respuesta de la permanencia de las mujeres es positiva, deben considerar motivarlas, sensibilizarlas, buscar más mujeres y hombres que quieran trabajar en la empresa, así como involucrar más a las mujeres en la toma de decisiones en cuanto ventas, cantidad de producción y destino de las utilidades.

Por otra parte, se recomienda fomentar las alianzas con otras empresas comunitarias para hacer intercambios comerciales entre ellas, generar ventas o si existe algún contrato que requiera una gran cantidad de producto, tengan la posibilidad de apoyarse para obtener ingresos proporcionales. En cuanto a la comercialización se sugiere, que busquen todas las alternativas posibles de los usos del carbón para colocarlo en diferentes mercados, retomar la venta de carbonilla, capacitarse para producir otros productos alternos al carbón tales como briquetas o carbón activado en diferentes presentaciones, aunado a que los productos tengan marca registrada.

Hasta este punto se han hecho recomendaciones para la empresa, sin embargo, en cuanto la parte externa, existen diferentes aspectos que pueden ayudar a mejorar empresas como Ka Niula Yanni, principalmente aquellos que se desarrollan en un entorno comunal. Sin embargo, la implementación de lineamientos diseñados de manera externa en una empresa comunitaria sin el conocimiento de los modos de vida de una comunidad como San Juan Evangelista Analco tiene importantes consecuencias negativas. Ejemplo de esto son los que se detectaron en esta

investigación, como el fallido empoderamiento de la mujer, la poca participación de las mujeres en la empresa ya establecida y por consiguiente la empresa no logra ser sostenible porque no obtiene suficientes ingresos económicos. Por ello es necesario que al realizar programas de apoyo para comunidades se realicen consultas a actores clave de las comunidades, esto con la finalidad de diseñar los proyectos de acuerdo a las verdaderas necesidades de las personas de la comunidad, con esto se fomentaría la inclusión social y los proyectos tendrían un mejor impacto. Cabe mencionar que los requisitos o bases para que las personas accedan a estos programas se sugiere que sean más flexibles, especialmente si se formularon reglas o políticas que influyen en la organización comunitaria.

Aunado a lo anterior, es importante que al diseñar proyectos para comunidades se realicen estudios de mercado para conocer los productos que están de acuerdo a las necesidades de las personas y determinar si la comunidad tiene una vocación hacia ese tipo de productos, una vez establecido el proyecto se debería dar continuidad y acompañar a la comunidad en el desarrollo de estas empresas hasta que logren posicionarse en el mercado y puedan ofrecer empleo digno y beneficien a la comunidad.

En cuanto al aspecto fiscal, se sugiere diseñar programas de apoyo a empresas que se desarrollan en el entorno comunal, para llevar la contabilidad y apoyarlos a deducir sus impuestos. De esta manera se fomentaría el apoyo a empresas comunitarias como Ka Niula Yanni a participar en el mercado formal y al mismo tiempo cumplir con sus obligaciones fiscales. Se sugiere que las instituciones públicas fomenten alianzas o negociaciones entre empresas de la economía social y solidaria y mercantiles para generar más inclusión de diferentes formas de producción, fomentando así más oportunidades para los productores de las comunidades

BIBLIOGRAFÍA

- Arango Morales, X. A., & Cuevas Pérez, V. (2014). *Semantic Scholar*. Obtenido de Método de análisis estructural: matriz de impactos cruzados multiplicación aplicada a una clasificación (MICMAC): Método de análisis estructural: matriz de impactos cruzados multiplicación aplicada a una clasificación (MICMAC)
- Bautista, G. B. (2011). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de Clasificación de las empresas en México:
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n5/m14.html#refe1>
- Bosco Pinto, J. (1972). *IICA*. Obtenido de Bases para la elaboración de una metodología de análisis de las empresas comunitarias campesinas:
<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/9996/BVE20058049e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Buenaventura Ramírez , I. M., da Paixão-Sousa, R., & Gómez López, J. (2021). *Dialnet*. Obtenido de Circuitos cortos de comercialización: un enfoque desde las experiencias agroecológicas en el territorio brasileiro :
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8161832.pdf>
- Carrillo Ávila, N., Hernández Hernandez, A., & Castellanos, B. P. (2021). *C3-Bioeconomy*. Obtenido de El comercio del carbón vegetal y su transitar hacia la bioeconomía en México:
<https://journals.uco.es/index.php/bioeconomy/article/view/13527>
- Catrip Pintor, A., Hernández Flores, J., & Mendez Espinoza, J. (2020). *Estudios Sociales*. Obtenido de Tipología de circuitos cortos de comercialización en mercados y tianguis periurbanos en la región de Cholula, Puebla:
<https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/995>
- CCMSS. (2020). *Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C.*. Obtenido de Autorizaciones de aprovechamiento forestal:
https://comunidadesybosques.ccmss.org.mx/autorizaciones_aprovechamiento.php
- Ceilan, B., & Ramos, J. (2018). *Universidad de Granma*. Obtenido de Estrategia de Gestión para la producción de carbón vegetal en la Unidad Empresarial de base silvícola Jiguaní: <https://repositorio.udg.co.cu/handle/CRAI-UDG/244>
- CEPAL. (2000). *DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL Y DESCENTRALIZACIÓN: APROXIMACIÓN A UN MARCO CONCEPTUAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31392/S00020088_es.pdf

- CEPAL. (2013). *Agricultura familiar y circuitos cortos*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/36832-agricultura-familiar-circuitos-cortos-nuevos-esquemas-produccion>
- CEPAL. (s.f.). *ACERCA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/desarrollo-sostenible/acerca-desarrollo-sostenible>
- Cervera Medel, M. (2008). FODA: un enfoque prospectivo. *Prospectiva política*(UNAM). México, México.
- Chiffolleau, Y., & Benoit , P. (2012). *Les circuits courts, des innovations sociales pour*. Obtenido de <https://journals.openedition.org/noroi/4245?lang=en>
- CIAT. (2016). *Centro Internacional de Agricultura Tropical*. Obtenido de Construcción de indicadores de empoderamiento de las mujeres: <https://cgspace.cgiar.org/server/api/core/bitstreams/5251bc74-7ec2-4713-96ae-d03903fe973c/content>
- CMICEF. (2020). *CENTRO MESOAMERICANO PARA EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS FORESTALES*. Obtenido de DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE - LAS MUJERES Y EL BOSQUE UNA FORMA DE VIDA: <https://cmicef.org/desarrollo-rural-sustentable/>
- CMICEF. (2021). *Centro Mesoamericano para el intercambio* . Obtenido de Casos de éxito. Política de compras verdes ejido viborillas de Ojo de agua: <https://cmicef.org/rv-casos-de-exito/>
- CONAFOR. (9 de agosto de 2018). *Guardianes del bosque*. Obtenido de <https://www.gob.mx/conafor/articulos/guardianes-del-bosque>
- CONAFOR. (2019). *La hoja verde*. Obtenido de Biblioteca forestal: <http://www.conafor.gob.mx:8080/biblioteca/descargar.aspx?articulo=866>
- CONAFOR. (2021). *Carbón vegetal: una alternativa sustentable para las comunidades*. Obtenido de <https://www.gob.mx/conafor/es/articulos/carbon-vegetal-una-alternativa-sustentable-para-las-comunidades>
- CONAFOR. (2021). *Catálogos de ejidos, comunidades y empresas forestales 2021*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/687770/Catalogo_ejidos_empresas_TT_compressed.pdf
- CONAPO. (16 de junio de 2022). *Índice de marginación, carencias poblacionales por localidad, municipio y entidad*. Obtenido de

- <https://datos.gob.mx/busca/dataset/indice-de-marginacion-carencias-poblacionales-por-localidad-municipio-y-entidad>
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (1992). *Ley Agraria*. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAgra.pdf>
- Coraggio, J. (2011). *Economía social y solidaria, el trabajo antes que el capital*. Obtenido de <https://www.coraggioeconomia.org/jlc/archivos%20para%20descargar/economiasocial.pdf>
- Coraggio, J. (2013). *La Economía Social y Solidaria: Niveles y Alcances de acción*. Obtenido de Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria: http://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/La_Economia_Social_y_Solidaria._Niveles_y_alcances_de_accion_24_5_15.pdf
- Coraggio, J. L. (2008). *La sostenibilidad de los emprendimientos de la economía social y solidaria*. Obtenido de Otra Economía: <https://www.revistaotraeconomia.org/index.php/otraeconomia/article/view/1105>
- Coraggio, J. L. (2011). *El papel de la economía social y solidaria en la estrategia de inclusión social*. Obtenido de Crefal: https://revistas.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_29/decisio29_saber4.pdf
- Coraggio, J. L. (2014). *Una lectura de Polanyi desde la economía social y solidaria en América Latina*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402833927001>
- Coraggio, J. L., Guerra, P., Bidegain, A. M., Sánchez Soler, J. J., Gadotti, M., Singer, P., . . . Laville, J. L. (2016). *Economía Social y Solidaria en Movimiento*. Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Davis B., B. (2019). *Las empresas forestales comunitarias de México*. México: La Cigarra.
- Delgadillo Macías, J., Torres Torres, F., & Gasga Zamora, J. (junio de 2001). *Journal UNAM*. Obtenido de Momento económico: <http://www.ejournal.unam.mx/moe/no115/MOE11503.pdf>
- ERA. (DICIEMBRE de 2005). *DOC PLAYER*. Obtenido de PLAN COMUNITARIO DE USO DE SUELO: <https://docplayer.es/92207889-Plan-comunitario-de-uso-del-suelo-de-san-juan-evangelista-analco-latzia-duni-diciembre-de-en-colaboracion-con.html>

- FAO. (2019). *Organizaciones comunitarias que resuelven problemas comunitarios*. (FAO, Ed.) Obtenido de Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe: <https://www.fao.org/3/ca5104es/ca5104es.pdf>
- Galán Serrano, J., Forés, T., & Miralles Francisco, F. (2018). *Integración de los principios de la economía social y solidaria en el diseño sostenible de bienes de consumo*. Obtenido de Economía y Sociedad: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/108/108870005/>
- Garza Villegas, J. B., & Cortez Alejandro, D. (2011). *El uso de MICMAC y MACTOR análisis prospectivo en un área operativa para la búsqueda de la excelencia operativa a través del Lean Manufacturing*. Obtenido de Innovaciones de negocios: <https://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/142>
- Gasca Zamora, J. (2014). *Scielo*. Obtenido de Gobernanza y gestión comunitaria de recursos naturales en la Sierra Norte de Oaxaca: <https://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v26n60/v26n60a4.pdf>
- Gobierno del Estado de Oaxaca. (2010). *Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca*. Obtenido de https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/asistencia/leyes_fiscales/VIGENTES/pdf/20_LEY_ORGANICA_MUNICIPAL_2023.pdf
- Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción*. (Boixareu, Ed.) París, Francia: Marcombo . Obtenido de <http://es.lapropective.fr/dyn/espagnol/de-la-anticipacion-a-la-accion.pdf>
- Godet, M. (2007). *CEPAL*. Obtenido de Prospectiva estratégica: Problemas y métodos: <https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>
- Godet, M., & Durance, P. (2011). *La prospectiva estratégica para empresas y territorios*. DUNOD.
- Gros Solari, M. (2013). *¿Qué hay con esto del largo plazo?* Obtenido de Sinergia e Innovación: <http://hdl.handle.net/10757/334681>
- Guerra, P. (2012). *Legislaciones sobre economía social y solidaria en América Latina entre la autogestión y la visión sectorial* . Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/5681/568160369005.pdf>
- IICA. (1975). *Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura*. Obtenido de La empresa comunitaria: Un sistemática reformista en el proceso agrario Latinoamericano: <https://repositorio.iica.int/handle/11324/13266>
- IICA. (2018). *El mercado y comercialización*. Obtenido de Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura :

- <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>
- INAES. (2021). *¿A qué nos referimos cuando hablamos de economía social?* Obtenido de <https://www.gob.mx/inaes/articulos/a-que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-economia-social?idiom=es>
- INAES. (2022). *Perspectivas de la Economía Social-Solidaria en México y oportunidades para las cooperativas de impulso empresarial*. Obtenido de Instituto Nacional de la Economía Social : https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/770234/Perspectivas_de_la_econom_a_social_VF.pdf
- INEGI. (2010). *Compendio de información geográfica municipal*. Obtenido de Compendio de informacion geográfica municipal: https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/20/20196.pdf
- INEGI. (2020). *DATA MEXICO*. Obtenido de SAN JUAN EVANGELISTA ANALCO: <https://datamexico.org/es/profile/geo/san-juan-evangelista-analco?indicatorCensus=Economic+Unit#economy>
- Jimenez Gonzalez, A., Anchundia Mantuano , H., Manrique Tóala, T. O., & Castro Ponce , S. (2022). *Pentaciencias*. Obtenido de Impacto socioeconómico de la producción de carbón vegetal en una comuna rural: <https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/362>
- Juárez, I. L. (septiembre de 2016). *Problemas del Desarrollo* . Obtenido de En las búsqueda del desarrollo regional en México: <https://www.elsevier.es/es-revista-problemas-del-desarrollo-revista-latinoamericana-86-articulo-en-busqueda-del-desarrollo-regional-S0301703616300281?referer=buscador>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- León, M. (2013). *Poder y empoderamiento de las mujeres* . Obtenido de <https://corporacionparaeldesarrolloregional.org/wp-content/uploads/2021/01/Poder-y-empodamiento-de-mujeres.pdf>
- Martínez Luna, J. (2016). *Redalyc*. Obtenido de Conocimiento y comunalidad: <https://www.redalyc.org/pdf/286/28643473006.pdf>
- Méndez García, E. (2017). *De relámpago y recuerdos. Minería y tradición de lucha serrana por lo común*. México: Jorge Alonso.

- Mero-Vélez, J. M. (2018). *Empresa, administración y proceso administrativo*.
Obtenido de <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/59/71>
- Morales Ríos, V., Muñoz Madrid, A. R., & Díaz José, J. (2018). *Las ciencias sociales y la agenda nacional*. Obtenido de Producción y comercialización de la leña y el carbón en el municipio de Tequila, Veracruz: Hacia un análisis situacional: <https://www.comecso.com/ciencias-sociales-agenda-nacional/cs/article/view/1116>
- Mundial, B. (2006). *Desarrollo económico local: un instructivo para el desarrollo y la implementación de las estrategias y planes de acción de desarrollo económico mundial*. Obtenido de <https://documents1.worldbank.org/curated/en/836691468142503631/pdf/337690SPANISH0Primer01PUBLIC1.pdf>
- Musacchio , A. (2017). *El concepto de "democracia económica" y los debates sobre la salida de (la crisis) del capitalismo*. Obtenido de Cuadernos de Economía Crítica: <https://cec.sociedadeconomiacritica.org/index.php/cec/article/view/304>
- NAFIN. (2004). *Nacional Financiera*. Obtenido de Fundamentos de negocio: https://www.nafin.com/portalfn/files/secciones/capacitacion_asistencia/pdf/Fundamentos%20de%20negocio/Administracin/administracion1_1.pdf
- OIT. (2022). *El trabajo decente y la economía social y solidaria*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/110/reports/reports-to-the-conference/WCMS_841042/lang--es/index.htm
- Orozco Ramírez, Q., Cohen Salgado, D., Arias Chalico, T., García, C., Martínez Bravo, R., & Masera, O. (2022). *Scielo*. Obtenido de Barreras para la producción y el mercado de biocombustibles sólidos forestales en México desde la perspectiva de las empresas: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-04712022000100110&script=sci_arttext
- Ortíz, M. E. (2015). *Tendencias de innovación en la ingeniería en alimentos*. Obtenido de <https://books.google.com.mx/books?id=LBpOCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Patiño, R. G. (2016). *Redalyc*. Obtenido de El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos?: <https://www.redalyc.org/pdf/3459/345945922011.pdf>
- Pérez Riaño Arredondo, T. V., Armenta, W., & Barkin, D. (2023). *Configuraciones sociometabólicas: comunidades forestales de México*. Obtenido de Revibec:

- Revista de la red Iberoamericana de Economía Ecológica:
<https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/418666>
- Pérez-Riaño Arredondo, T. V., Fuente Carrasco, M., & Acevedo Martínez, J. A. (2022). *Collectivus*. Obtenido de El gobierno de los comunes como teoría general de la gestión forestal en comunidades indígenas:
<http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/Collectivus/article/view/3515/4313>
- PMD . (2021). *PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO SAN JUAN EVANGELISTA ANALCO*. SAN JUAN EVANGELISTA ANALCO.
- PNUD. (27 de mayo de 2014). *IDH Municipal en México: Nueva metodología*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/mexico/publications/idh-municipal-en-m%C3%A9xico-nueva-metodolog%C3%ADa>
- Portugal, V. (2017). *Dianóstico empresarial*. Obtenido de <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1489/Diagn%C3%B3stico%20Empresarial.pdf?sequence=1>
- Puig, C., Coraggio, J., Laville, J. L., Hillenkamp, I., Farah, I., Jiménez, J., . . . Pérez de Mendiguren, J. C. (2016). *Economía Social y Solidaria: conceptos, prácticas y políticas públicas*. Bilbao: UPV/ EHU HEGOA.
- RAE. (2014). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/empresa>
- RAE. (2023). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/comercializar>
- Ramos Soto, A., & Marín Pérez, J. (2012). *Entelequia*. Obtenido de El papel de las empresas comunitarias de la Sierra Norte de Oaxaca en el desarrollo de municipios con bajo índice de desarrollo humano: un reto para la administración contemporánea :
https://www.researchgate.net/publication/281107202_El_papel_de_las_empresas_comunitarias_de_la_Sierra_Norte_de_Oaxaca_en_el_desarrollo_de_municipios_con_bajo_Indice_de_Development_Humano_un_reto_para_la_administracion_contemporanea
- Ramos Soto, A. L. (Junio de 2013). *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. Obtenido de Empresas comunitarias de la sierra norte del estado de Oaxaca: <https://11.ride.org.mx/index.php/RIDASECUNDARIO/article/download/205/200>
- REAS. (2022). *Carta de principios de la Economía Solidaria*. Obtenido de Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria:

<https://www.economiasolidaria.org/carta-de-principios-de-la-economia-solidaria/>

Registro Agrario Nacional. (2023). *Indicadores básicos de la propiedad social del RAN, fuente fidedigna de consulta nacional*. Obtenido de RAN: <https://www.gob.mx/ran/articulos/indicadores-basicos-de-la-propiedad-social-del-ran-fuente-fidedigna-de-consulta-nacional>

Registro Agrario Nacional. (2023). Situación agraria nacional al 31 de diciembre de 2023. México.

RIPESS. (2015). *Visión global de la economía social solidaria: convergencias y contrastes en los conceptos, definiciones y marcos conceptuales*. Obtenido de Red Intercontinental de Promoción de la Economía Social Solidaria: https://www.ripest.org/wp-content/uploads/2017/08/RIPESS_Vision-Global_ESP1.pdf

Rózga Luter, R. E., & Mota Flores, V. E. (2023). *Gestión de los territorios. Innovación tecnológica, capital humano y turismo con innovación social y sustentabilidad*. México: UNAM.

Singelman, P. (1981). *JSTOR*. Obtenido de La transición clásica del feudalismo al capitalismo y la transformación agraria restringida bajo el capitalismo periférico: <https://www.jstor.org/stable/3540019>

Singer Sochet, M. (2014). *¿Exclusión o inclusión indígena?*. Obtenido de Scielo: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162014000100005#:~:text=La%20demanda%20de%20inclusi%C3%B3n%20de%20los%20pueblos%20ind%C3%ADgenas%20no%20se,a%20las%20autonom%C3%ADas%20y%20autodeterminaci%C3%B3n.

Sucre, U. d. (2012). *La empresa*. Obtenido de <https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/08/la-empresa-organizacion-de-empresas.pdf>

Tapia Panch, E. P., Tapia Panchi, S. M., Moscoso Córdova, J. L., & Ortíz Roman, H. D. (2017). *Economía solidaria: estrategia alternativa para el desarrollo local*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4655/465552407006/html/>

Trujillo Rodriguez, C. M., Couso Sanabria, K. d., & Molina Gonzalez, S. (2018). *Scielo*. Obtenido de El mercado del carbón vegetal. Estudio en la Empresa Agroforestal Mayabeque: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612022000100009

Zamora, J. G., López Pardo, G., Palomino Villavicencio, B., & Mathus Alonso, M. (2010). *La gestión comunitaria de recursos naturales y ecoturísticos en la Sierra Norte de Oaxaca*. Obtenido de https://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-2871_es.html#:~:text=A%20lo%20largo%20de%20tres,agua%20y%20los%20servicios%20ambientales.

ANEXOS

Anexo 1 Diseño del cuestionario para identificación de variables claves

Nombre: _____

Institución: _____

Puesto: _____

INTRODUCCIÓN: Este cuestionario tiene como objetivo definir las relaciones entre variables para generar hipótesis de escenarios de Comercialización y Economía Social y Solidaria a través de la consulta de expertos para ello deberá relacionar la primera variable con el grado de influencia con el resto de las variables, según su punto de vista.

Instrucciones: Marque con una x la influencia de una variable respecto a otra con las siguientes indicaciones:

Sin influencia (0), en el caso contrario, nos preguntamos si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (4).

¿Existe una relación de influencia directa del producto respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa del precio respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de la comunicación de valor respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de la venta directa respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de la venta indirecta respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de intermediarios respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa del empoderamiento de la mujer respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
intermediarios					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de inclusión social respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de los principios sociales respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de los principios económicos respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de la sostenibilidad económica respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de autogestión respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de conciencia del cuidado ambiental respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de prácticas del cuidado del medio ambiente respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Democracia económica					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de democracia económica respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Políticas públicas					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de políticas públicas respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Trabajo no remunerado					

¿Existe una relación de influencia directa de trabajo no remunerado respecto a?					
	Sin Influencia (0)	Débil (1)	Mediana (2)	Fuerte (3)	Potencial (4)
Producto					
Precio					
Comunicación de valor					
Venta directa					
Venta indirecta					
Intermediarios					
Empoderamiento de la mujer					
Inclusión social					
Principios sociales					
Principios económicos					
Sostenibilidad económica					
Autogestión					
Conciencia del cuidado ambiental					
Prácticas del cuidado del medio ambiente					
Democracia económica					
Políticas públicas					

Anexo 2 Diseño del cuestionario para la obtención de los futuros probables

Nombre: _____

Institución/ Empresa: _____

Puesto: _____

Introducción: Este cuestionario tiene como objetivo definir las probabilidades de ocurrencia de escenarios futuros de la Comercialización y la Economía Social y Solidaria en la empresa comunitaria Ka Niula Yanni a través de consulta a grupos de expertos. Para ello deberá elegir la posible realización simple y condicional de cada una de las hipótesis.

Probabilidad simple

Instrucciones: Califique la probabilidad de ocurrencia de cada hipótesis marcando con X una de las siguientes opciones según su consideración:

Muy probable: 90% Probable: 70% Duda: 50% Improbable: 30% Muy improbable: 10%

Hipótesis	Probabilidad de ocurrencia				
	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
	90%	70%	50%	30%	10%
H1: En el 2034 la empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
H2: En el 2034 La empresa habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					

H3: En el 2034 el precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
H4: En el 2034 las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
H5: En el año 2034 la equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

Probabilidad condicional si ocurrencia

Instrucciones: Califique la probabilidad de ocurrencia de cada hipótesis dada la ocurrencia de cada una de las demás hipótesis.

H1: En el 2034 la empresa venderá su producto directamente a clientes finales.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H1 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H2: En el 2034 la empresa habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H2 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H3: En el 2034 el precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H3 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					

	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H4 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H5 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					

Probabilidad condicional de no ocurrencia

Instrucciones: Califique la probabilidad de ocurrencia de cada hipótesis si no ocurren cada una de las demás hipótesis.

H1: En el 2034 la empresa venderá su producto directamente a clientes finales.						
Probabilidad de ocurrencia	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%

en el año 2034 de H1 si NO ocurre:	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H2: En el 2034 La empresa habrá desarrollado otros productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H2 si NO ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					

	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					
--	---	--	--	--	--	--

H3: En el 2034 el precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H3 si NO ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.						
Probabilidad de ocurrencia en el año	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%

2034 de H4 si NO ocurre:	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.					

H5: La equidad, el trabajo digno y el compromiso con el entorno serán una realidad.						
Probabilidad de ocurrencia en el año 2034 de H5 si ocurre:	Hipótesis alternativas	Muy probable	Probable	Duda	Improbable	Muy improbable
		90%	70%	50%	30%	10%
	H1: La empresa venderá su producto directamente a clientes finales.					
	H2: Desarrollo de productos derivados del carbón y cubrirán todos los requisitos legales.					
	H3: El precio del carbón vegetal reflejará el valor del producto.					
	H4: Las mujeres colaboradoras de la empresa de carbón serán mujeres empoderadas.					